Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Parere n. 603 del 17 novembre 2025

Progetto:	***Parere tecnico*** **Istanza per l'avvio della consultazione per la definizione dei contenuti dello studio di impatto ambientale ai sensi dell'art.21 del D.Lgs.152/2006 relativa al progetto "DATA CENTER LIN 10 TREVIGLIO sito in Via della Costa, 2, Treviglio (BG)."** **ID_VIP: 14115**
Proponente:	**SAVILLS I.M. SGR S.P.A.**
Documentazione:	**https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/11803**

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Richiamata la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale" (d'ora innanzi d. lgs. n. 152/2006) e in particolare l'art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS) e ss.mm.ii.;
- Il decreto ministeriale n. 245 del 2 luglio 2024 di nomina del Presidente della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS e dei coordinatori delle Sottocommissioni, nonché di individuazione dei Componenti delle medesime, così come modificato dal decreto n. 269 del 23/07/2024 e dal decreto 389 dell'8/11/2024 e decreto n. 407 del 25-11-24, e decreto n. 81 del 01/04/25 e composta come da Decreti del Ministro dell'Ambiente e della sicurezza energetica n.191 del 25/05/2024, n.203 del 03/06/2024, n.227 del 17/06/2024, n.244 del 01/07/2024, n. 260 del 2/07/2024, n. 325 del 19/09/2024 e n. 355 del 17/10/2024 e n. 371 del 23/10/24, n. 426 del 6-12-24, n. 456 del 27/12/24, n. 38 del 05/2/25, n. 43 del 10/2/25, n. 255 in data 11/9/2025 e n. 258 del 12/9/2025;

Richiamate le norme che regolano i procedimenti inerenti alle valutazioni ambientali, in particolare:

- la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (VAS);
- la Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il Decreto Legislativo del 16/06/2017, n. 104 recante "Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114", per gli aspetti di modifica e integrazione della disciplina VIA e VAS;
- il D.Lgs. del 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale" come novellato dal D.Lgs. 16/06/2017, n. 104, recante "Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la *valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114",* e in particolare:
    - l'art. 5, recante '*definizioni',* e in particolare il comma 1, secondo cui "si intende per":

      lett. a) *valutazione ambientale di piani e programmi, nel seguito valutazione ambientale strategica, di seguito VAS: il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al titolo II della seconda parte del presente decreto, lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio;*

      lett. b) *valutazione d'impatto ambientale, di seguito VIA: il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del presente decreto, l'elaborazione e la presentazione dello studio d'impatto ambientale da parte del proponente, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione dello studio d'impatto ambientale, delle eventuali informazioni*

supplementari fornite dal proponente e degli esiti delle consultazioni, l'adozione del provvedimento di VIA in merito agli impatti ambientali del progetto, l'integrazione del provvedimento di VIA nel provvedimento di approvazione o autorizzazione del progetto;

lett. c) *"Impatti ambientali: effetti significativi, diretti e indiretti, di un programma o di un progetto, sui seguenti fattori: popolazione e salute umana; biodiversità, con particolare attenzione alle specie e agli habitat protetti in virtù della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2009/147/CE; territorio, suolo, acqua, aria e clima; beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio, interazione tra i fattori sopra elencati: Negli impatti ambientali rientrano gli effetti derivanti dalla vulnerabilità del progetto a rischio di gravi incidenti o calamità pertinenti in progetto medesimo";*

- l'art. 21 recante *"Definizione dei contenuti dello studio di impatto ambientale",* che al comma 1 prevede che "*il proponente ha la facoltà di richiedere una fase di consultazione con l'autorità competente e i soggetti competenti in materia ambientale al fine di definire la portata delle informazioni, il relativo livello di dettaglio e le metodologie da adottare per la predisposizione dello studio di impatto ambientale. A tal fine, trasmette all'autorità competente, in formato elettronico, il progetto di cui all'articolo 5, comma 1, lettera g, lo studio preliminare ambientale, nonché una relazione che, sulla base degli impatti ambientali attesi, illustra il piano di lavoro per l'elaborazione dello studio di impatto ambientale*".
- l'art. 22 recante "*Studio di Impatto Ambientale*":

  "1. Lo studio di impatto ambientale è predisposto dal proponente secondo le indicazioni e i contenuti di cui all'allegato VII alla parte seconda del presente decreto, sulla base del parere espresso dall'autorità competente a seguito della fase di consultazione sulla definizione dei contenuti di cui all'articolo 21, qualora attivata.

  2. Sono a carico del proponente i costi per la redazione dello studio di impatto ambientale e di tutti i documenti elaborati nelle varie fasi del procedimento.

  3. Lo studio di impatto ambientale contiene almeno le seguenti informazioni:

  a) una descrizione del progetto, comprendente informazioni relative alla sua ubicazione e concezione, alle sue dimensioni e ad altre sue caratteristiche pertinenti;

  b) una descrizione dei probabili effetti significativi del progetto sull'ambiente, sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio e di dismissione;

  c) una descrizione delle misure previste per evitare, prevenire o ridurre e, possibilmente, compensare i probabili impatti ambientali significativi e negativi;

  d) una descrizione delle alternative ragionevoli prese in esame dal proponente, adeguate al progetto ed alle sue caratteristiche specifiche, compresa l'alternativa zero, con indicazione delle ragioni principali alla base dell'opzione scelta, prendendo in considerazione gli impatti ambientali;

  e) il progetto di monitoraggio dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto, che include le responsabilità e le risorse necessarie per la realizzazione e la gestione del monitoraggio;

  f) qualsiasi informazione supplementare di cui all'allegato VII relativa alle caratteristiche peculiari di un progetto specifico o di una tipologia di progetto e dei fattori ambientali che possono subire un pregiudizio.

4. Allo studio di impatto ambientale deve essere allegata una sintesi non tecnica delle informazioni di cui al comma 3, predisposta al fine di consentirne un'agevole comprensione da parte del pubblico ed un'agevole riproduzione.

5. Per garantire la completezza e la qualità dello studio di impatto ambientale e degli altri elaborati necessari per l'espletamento della fase di valutazione, il proponente:

a) tiene conto delle conoscenze e dei metodi di valutazione disponibili derivanti da altre valutazioni pertinenti effettuate in conformità della legislazione europea, nazionale o regionale, anche al fine di evitare duplicazioni di valutazioni;

b) ha facoltà di accedere ai dati e alle pertinenti informazioni disponibili presso le pubbliche amministrazioni, secondo quanto disposto dalle normative vigenti in materia;

c) cura che la documentazione sia elaborata da esperti con competenze e professionalità specifiche nelle materie afferenti alla valutazione ambientale, e che l'esattezza complessiva della stessa sia attestata da professionisti iscritti agli albi professionali."

- gli Allegati di cui alla parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006, come sostituiti, modificati e aggiunti dall'art. 22 del D.Lgs. n. 104 del 2017 e in particolare l'Allegato VII, recante "*Contenuti dello Studio di Impatto Ambientale di cui all'articolo 22"*;
- il Decreto-legge del 06/11/2021, n. 152 recante *"Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose"* per gli aspetti di modifica e integrazione della disciplina VAS;
- il Decreto Legislativo 22/01/2004 n. 42 Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 luglio 2002 n. 137;
- la Legge 9 gennaio 2006, n. 14 "*Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000*";
- la Legge 29 aprile 2015, n. 57 *"Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea del patrimonio archeologico, fatta alla Valletta il 16 gennaio 1992*";
- le Linee Guida dell'Unione Europea "*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC"*;
- le Linee Guida Nazionali recanti le "*Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale*" approvate dal Consiglio SNPA, 28/2020;
- le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza 2019;
- le Linee Guida ISPRA per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA) n. 133/2016;
- le Linee Guida per la valutazione di impatto sanitario ISTISAN 19/09, come integrate con successivo Rapporto ISTISAN 22/35;
- le Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D. Lgs. n. 152/2006, d.lgs. n. 163/2006), Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica - Direzione per le Valutazioni Ambientali e Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo - Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanee (Rev. 1 del 16/06/2014);

- il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 24 dicembre 2015 n. 308 recante indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale;
- il documento di indirizzo "VAS - Valutazione di Incidenza: Proposta per l'integrazione dei contenuti", settembre 2011, a cura del MATTM - Direzione Generale per le valutazioni ambientali - Divisione VAS, MiBAC - Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanee Servizio IV - Tutela e Qualità del Paesaggio, ISPRA, Regioni e Province autonome.
- la nota EGISIF_21_0025-00 del 27/09/2021 e ss.mm.mm. inerente all'applicazione del principio DNSH ai programmi della Politica di Coesione cofinanziati con risorse comunitarie;
- il documento di indirizzo "Attuazione del Principio orizzontale DNSH (DO NO SIGNIFICANT HARM) nei programmi cofinanziati dalla politica di coesione 2021-2027" (Presidenza del Consiglio dei ministri – Dipartimento per le Politiche di Coesione, Ministero della transizione ecologica – Dipartimento per la transizione ecologica e gli investimenti verdi - Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo).
- gli obiettivi della *EU Biodiversity Strategy for 2030* della Commissione Europea 2020 (COM(2020) 380 final del 20/05/2020);
- gli obiettivi della *Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030*, adottata con Decreto Ministeriale 252 del 03/08/2023;
- le Linee guida del MASE per le procedure di valutazione ambientale dei Data center (D.D. VA n. 257 del 02/08/2024).

1. SVOLGIMENTO DEL PROCEDIMENTO

Dato atto che:

- con nota prot. MASE n. 131984 del 11/07/2025 il Proponente ha trasmesso la documentazione relativa all'istanza per l'avvio della consultazione per la definizione dei contenuti dello Studio d'Impatto Ambientale (SIA), ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006, per il progetto di cui all'oggetto;
- la Divisione IV – Procedure di valutazione VIA e VAS della Direzione generale valutazioni ambientali (d'ora innanzi Divisione) ha comunicato la procedibilità dell'istanza con prot. MASE n. 146982 del 04/08/2025;
- con nota prot. MASE n. 163638 del 05/09/2025 è pervenuto il parere del Ministero della Cultura - Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio Servizio V;
- con nota prot. MASE n. 167725 del 12/09/2025 è pervenuto il parere della Città di Treviglio;
- con nota prot. MASE n. 184138 del 07/10/2025 il Proponente ha richiesto la disponibilità per un incontro videoregistrati finalizzato alla presentazione del progetto, che si è svolto in data 30.10.2025 ai sensi degli atti di indirizzo presidenziali.
- con nota prot. MASE n. 191967 del 16/10/2025 la Città di Treviglio ha proposto la costituzione di un gruppo di lavoro tecnico-istituzionale al fine di garantire un approccio condiviso;
- con nota prot. MASE n. 202124 del 30/10/2025 è pervenuto il parere di Regione Lombardia – Direzione Generale Ambiente e Clima.

Considerato che:

- ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis della l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci;
- la documentazione trasmessa dal Proponente e disponibile sul sito istituzionale (https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Info/11803) consiste in:
    - Planimetria Masterplan Fase 1 + Fase 2
    - Studio Preliminare Ambientale
    - Piano di Lavoro
- sono pervenute le seguenti osservazioni, riportate in sintesi:

Il MiC	Chiede di: - Dedicare una sezione del SIA alla compatibilità del progetto con gli elementi del patrimonio culturale e del paesaggio, descrivendo i potenziali impatti derivanti anche dal cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati. - Redigere una Relazione paesaggistica ai sensi del D.P.C.M. 12 dicembre 2005. - Approfondire le interferenze del progetto con le rogge e la vegetazione ripariale, prevedendo anche adeguate misure di compensazione e qualità progettuale. - Analizzare l'impatto visivo del progetto dalla linea ferroviaria, con particolare riguardo alla Fase 2, fornendo anche documentazioni fotografiche e fotosimulazioni. - Inserire nel SIA le planimetrie e le sezioni di dettaglio delle opere di scavo e di manomissione del sottosuolo.
Città di Treviglio	Chiede di: - Fornire una stima dettagliata dei consumi energetici previsti per l'intero impianto. - Dettagliare il fabbisogno idrico complessivo. - Valutare gli impiatti microclimatici derivanti dalla dispersione di calore, fornendo anche eventuali proposte per il recupero dello stesso. - Redigere la Valutazione previsionale di impatto acustico – sia assoluta che differenziale - facendo riferimento ai generatori e agli impianti di ventilazione e raffreddamento, alle emissioni acustiche dichiarate, alla collocazione fisica e all'adozione di schermature fonoisolanti. - Approfondire la gestione dei rifiuti. - Valutare l'impatto sulla viabilità locale. - Prevedere il monitoraggio di ciascuno degli aspetti sopra elencati con campagne in fase di AO e PO.

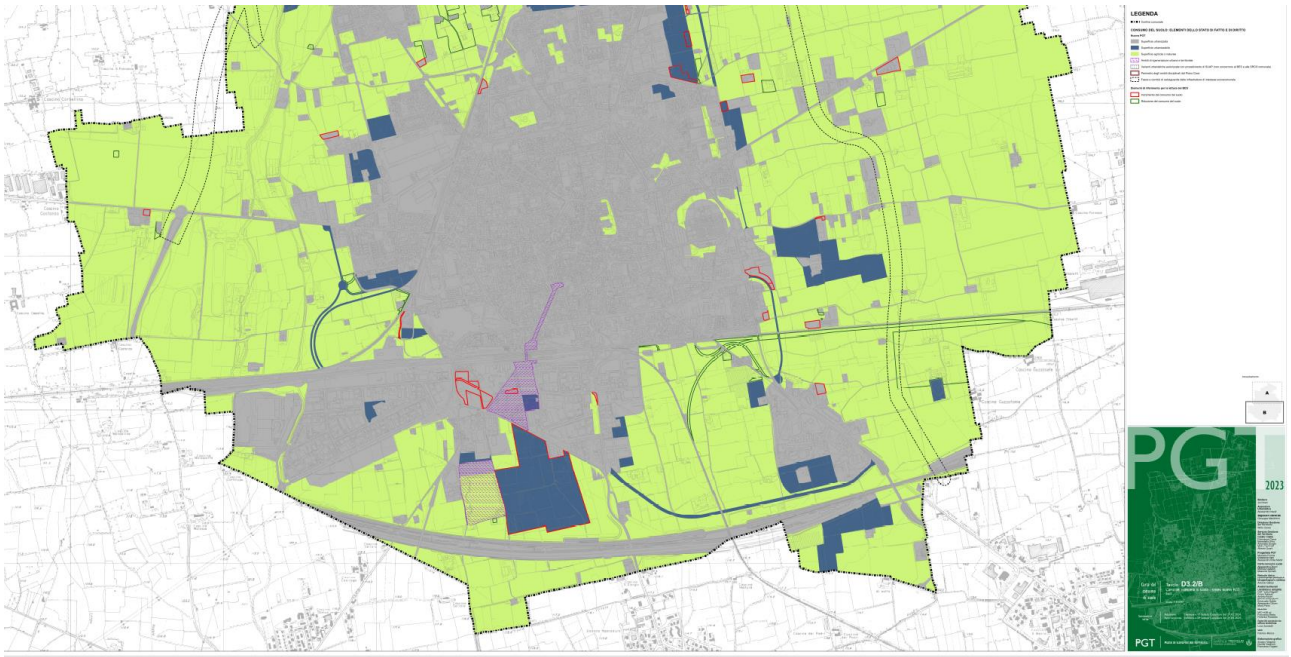
	- proporre la costituzione di un gruppo di lavoro tecnico-istituzionale, che accompagni l'intero iter autorizzativo e progettuale, al fine di garantire un approccio condiviso, trasparente e orientato alla sostenibilità ambientale, sociale e culturale del territorio interessato.
Regione Lombardia	Chiede di: - Aggiornare il quadro programmatico, sostituendo il non più vigente PEAR con il Programma Regionale Energia Ambiente e Clima (PREAC). - Quantificare e fornire le caratteristiche tecniche dei serbatoi di stoccaggio combustibile. - Fornire informazioni sui consumi energetici e sulle emissioni climalteranti, avvalendosi della metodologia prevista dagli "Indirizzi per la verifica climatica applicabili alle infrastrutture" e indicando il valore di PUE. - Riconsiderare la potenza dell'impianto fotovoltaico - Valutare gli impatti microclimatici derivanti dalla dispersione di calore e considerare proposte per il recupero del calore. - Descrivere il fabbisogno idrico complessivo, chiarendo le modalità di approvvigionamento e chiarendo se si intende ricorrere a pozzi privati o alla rete acquedottistica pubblica. - Approfondire la gestione dei rifiuti. - Valutare l'impatto sulla viabilità locale sia in fase di AO che di PO. - Effettuare una simulazione modellistica volta a stimare gli effetti emissivi di tutti i gruppi elettrogeni di emergenza, sia per lo scenario di manutenzione sia per quello emergenziale con blackout di 10 ore. - Predisporre apposita documentazione di previsione d'impatto acustico, valutando il rispetto dei limiti di rumore, con particolare riguardo al differenziale notturno. Le analisi dovranno riguardare lo scenario di cantiere, di esercizio, di manutenzione dei generatori e lo scenario di emergenza, con attivazione simultanea di tutti i generatori. - Calcolare la fascia di DPA e fornire dettagliata planimetria che evidenzi il tracciato dell'elettrodotto, la posizione delle buche giunti, gli edifici recettori, l'assenza di interferenze tra la fascia di rispetto e i recettori.

Rilevato che:

- oggetto del presente parere è la Fase di Scoping ai sensi dell'art.21 del D. Lgs. n. 152/2006 relativa al piano/progetto *"DATA CENTER LIN 10 TREVIGLIO sito in Via della Costa, 2, Treviglio (BG)."*

2. LOCALIZZAZIONE DELL'OPERA

- L'opera in progetto si svilupperà nella zona a destinazione produttiva del Comune di Treviglio, in provincia di Bergamo (Lombardia), su territorio pianeggiante.
- Il sito è ricompreso nell'ambito P2 – Ambiti produttivi omogenei, normato all'art. 37 delle Norme Tecniche attuative del PGT, approvato con DCC n. 59 del 24/09/2024, ed è situato in un area a sud della linea ferroviaria, in parte già edificata a scopo produttivo, in parte non edificata, ma ricompresa a livello di pianificazione urbanistica tra i suoli urbanizzati ai fini del consumo di suolo. Allo stesso tempo l'area è ricompresa nella RER di II livello. Di seguito le cartografie acquisite d'ufficio dalla Commissione sui portali pubblici.



- Il Proponente ha affermato che il Data center si collocherà in una zona già fortemente interessata dalla presenza di diverse attività produttive di tipo logistico, produttivo e manifatturiero.

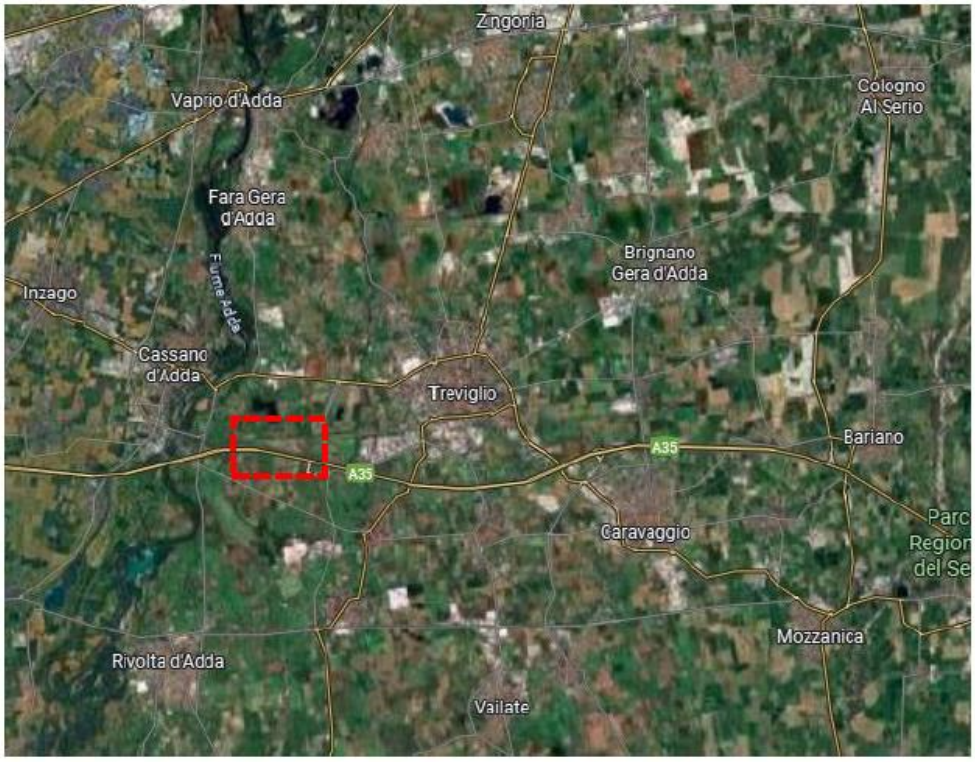


Figura 2 - Inquadramento dell'area di progetto nel Comune di Treviglio

Figura 33 - Inquadramento area di intervento nel territorio del comune di Treviglio

- Il Proponente ha fornito la carta di uso del suolo estrapolata dal Geoportale Regione Lombardia: "Uso e copertura del suolo 2023 (DUSAF 7.0)", l'inquadramento della viabilità provinciale e l'inquadramento catastale delle particelle interessate.

Esito istruttoria

La Commissione prende atto di quanto fornito dal Proponente e chiede che in ambito di SIA venga riportata in scala di maggior dettaglio l'indicazione grafica della posizione del Data Center nell'ambito delle cartografie settoriali relative alle diverse componenti analizzate e fattori da analizzare ai sensi dell'art. 5 comma 1 lett. c del d.lgs. 152/06.

Inoltre, considerata la prossimità del Data center alla linea ferroviaria, si chiede che in ambito di SIA venga dedicata un'apposita sezione all'analisi e alla valutazione di eventi estremi ed anomali, come il deragliamento, e dei possibili rischi correlati, che individui le misure atte al contenimento degli stessi.

3. STORIA ED EVOLUZIONE DEL DATA CENTER

Il Proponente ha affermato che l'opera in progetto non prevede modifiche strutturali rilevanti all'immobile esistente, ma che si concentrerà principalmente sull'implementazione e l'integrazione degli impianti elettrici e meccanici necessari per il corretto funzionamento e la piena operatività del nuovo Data center. L'intervento sarà quindi orientato all'adeguamento tecnologico dell'edificio, mantenendo parzialmente inalterato il corpo edilizio originario.

Il Proponente evidenzia che il progetto è bifasico e svilupperà un'ulteriore porzione del complesso sull'area attualmente inedificata.

4. MOTIVAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

Il Proponente ha dichiarato che l'opera ricoprirà una funzione di pubblica utilità, rispondendo alla domanda del mercato, che richiede una sempre più elevata tecnologizzazione delle strutture.

Nello specifico, il Progetto avrebbe aspetti di virtuosità in quanto opera la conversione di un edificio industriale esistente e dismesso in un Data Center di tipo "Off Prem" o "Off Premises", che ospiterà i dati di più aziende.

Il Proponente ha specificato che il progetto mira a sviluppare un campus in due fasi, ma che le parti descrittive si riferiranno alla sola Fase 1, in quanto la seconda fase è ancora in stadio di ipotesi preliminare di fattibilità.

Esito istruttoria

La Commissione prende atto delle motivazioni dell'opera e delle esigenze di sviluppo tecnologico correlate e chiede di prospettare nel SIA l'intera progettazione nelle due fasi, definendo in particolare il "campus" avendo riferimento alla classificazione del Regolamento delegato della Commissione UE 2024/1364, chiarendo se trattasi di campus ai sensi del punto 7 del preambolo o quale fisionomia abbia rispetto alle definizioni del comma 2.

Inoltre, si dovranno specificare le relazioni tra le due fasi, evidenziando in particolare se la prima fase comporti la realizzazione di un Data center autonomo anche quanto alla dotazione di generatori di emergenza, ovvero se il secondo lotto assolve a detta funzione o è indispensabile per l'esercizio della prima fase. Dovranno essere analizzati, sia pure a livello di scenario, gli impatti complessivi.

5. ALTERNATIVE PROGETTUALI

Il Proponente non ha fornito alcuna indicazione neppure circa le possibili alternative progettuali, anche sotto il profilo tecnologico; si è limitato a prevedere l'alimentazione dei generatori di emergenza sia con gasolio che con olio vegetale idrotrattato.

Esito istruttoria

La Commissione ritiene necessaria l'individuazione di possibili alternative progettuali e localizzative, compresa l'opzione 0, intesa come evoluzione in assenza del progetto, che dimostrino coerenza con gli strumenti di pianificazione territoriale, con particolare attenzione alla prospettata trasformazione di suolo vergine o che comunque prediligano aree già compromesse (brownfield), così da mantenere la funzionalità ecologica di reti, corridoi e ambiti naturali.

Alla luce dell'inquadramento compiuto che andrà operato sotto il profilo programmatico, essendo appunto prevista oltre alla riconversione di edifici esistenti, anche l'occupazione di suolo verde inserito nella RER, dovranno essere analizzate compiutamente alternative localizzative o costruttive che consentano di preservare tale funzione, ovvero di valutare soluzioni mitigative e compensative adeguate in relazione alla stessa funzione ecologica.

Le alternative individuate dovranno poi essere comparate sia in termini di impatti ambientali che di consumo di suolo.

Quanto ai gruppi elettrogeni, dovranno essere valutate alternative localizzative e l'adozione di ulteriori tecnologie (biocombustibili, gas naturale e idrogeno verde), con analisi comparativa delle emissioni rispetto al gasolio, nonché del possibile utilizzo di materiali riciclati nella costruzione degli edifici, o dell'adozione di nature based solutions o di integrazione di elementi di supporto della biodiversità (insetti impollinatori, nidificazioni) anche nell'edificato.

Infine, dovrà essere analizzata la possibilità di riutilizzo del calore mediante rete di teleriscaldamento e di efficientamento energico, anche attraverso la massima copertura delle superfici coperte con pannelli fotovoltaici o altre soluzioni condivise con l'Amministrazione che complessivamente riescano a ridurre gli impatti complessivi sui consumi energetici (elettrici o termici) anche su scala comunale, nell'ambito di mitigazioni o compensazioni condivise.

6. CRONOPROGRAMMA, IMPORTO DEI LAVORI E CANTIERIZZAZIONE

- Il Proponente non ha fornito il cronoprogramma dei lavori, tuttavia - come si evince dalla tabella a pagina 17 del Piano di Lavoro – prevede la sua trasmissione in ambito di SIA.
- Non si rilevano dettagli circa la stima dell'importo dei lavori.
- Non è stato menzionato un Piano di cantierizzazione, neanche in versione preliminare.

Esito istruttoria

La Commissione prende atto di quanto dichiarato dal Proponente e richiede che in ambito di SIA il cronoprogramma venga dettagliato nelle varie fasi dei lavori.

Inoltre, dovrà essere trasmesso il quadro economico generale, avvalendosi del Modello M3, inerente al valore complessivo del progetto, comprensivo delle opere connesse quali l'ampliamento della sottostazione elettrica e l'elettrodotto, dando dettaglio anche dei costi di gestione inerenti al Piano di

Monitoraggio Ambientale, alle azioni di mitigazione e compensazione proposte e alle manutenzioni necessarie.

Il Proponente dovrà altresì essere redigere un Piano di cantierizzazione che tenga conto, a titolo orientativo e non limitativo, di:

- un Piano di ripristino e recupero delle aree di cantiere, che rappresenti in maniera esaustiva le modalità di dismissione dello stesso; l'individuazione delle aree di cantiere dovrà tener conto delle relative alternative prese in considerazione, avendo anche in questo caso cura di evitare la compromissione di suoli liberi o agricoli.
- un Piano di emergenza atto a evitare o a ridurre al massimo i possibili sversamenti sul suolo;
- una Valutazione di impatto acustico e delle vibrazioni in fase di cantiere, oltre che di esercizio, prevedendo anche eventuali misure di mitigazione e un adeguato Piano di Monitoraggio;
- argomentazione dettagliata delle modalità di smaltimento dei rifiuti derivanti dalle attività di cantierizzazione;
- Precisazione di quali mezzi saranno impiegati e le loro caratteristiche tecniche, con particolare riguardo alle potenziali emissioni – atmosfera, rumore, vibrazioni – e alla possibile interferenza con il traffico veicolare;
- Individuazione dei ricettori sensibili.
- Astensione dall'uso di materiali contenenti PFAS, all'interno di fluidi di perforazione o altri materiali aggreganti od additivi.

7. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

- Il Proponente ha spiegato che il Data Center verrà sviluppato in due fasi: Fase 1 e Fase 2 e che quest'ultima è ancora in fase di ipotesi preliminare di fattibilità, motivo per cui alcune parti descrittive della documentazione fornita si riferiscono esclusivamente alla Fase 1.

Figura 8 - masterplan generale del campus comprensivo di fase 1 e fase 2

- Per la Fase 1 il Proponente ha stimato di installare una potenza termica di 419MWt, ricadendo così nella casistica di cui al punto 2, Allegato II, parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m. e i. "*impianti termici per la produzione di energia elettrica, vapore e acqua calda con potenza termica complessiva superiore a 150 MW*", motivo per cui ha ritenuto di dover essere assoggettato a Valutazione di Impatto Ambientale di competenza Statale.
- L'area di intervento del progetto LIN10 è situata nella zona sud-occidentale del Comune di Treviglio, in Via della Costa 2, e copre un'area di circa 156.200 mq. Confina a Nord con la ferrovia, a Est con la zona produttiva "PIP 1", a Sud con l'Autostrada A35 e a Ovest con le aree agricole.
- Il Proponente, per lo sviluppo del Data center, ha previsto la riqualificazione e l'ammodernamento degli edifici e delle infrastrutture esistenti in loco, che precedentemente erano adibiti a stabilimento tipografico. In particolare, con la realizzazione della Fase 1, il Proponente conserverà l'edificio esistente, demolendo solo alcune porzioni non più utilizzabili e aggiungendo due nuovi blocchi uffici a nord e a sud dell'edificio esistente.
- Il Proponente ha anche specificato che per l'analisi della Fase 2, ovvero l'espansione del Data center fino a un totale di 698MWt, verranno considerate le dimensioni volumetriche di massima e le dotazioni impiantistiche previste, così da poter effettuare una descrizione il più definita possibile del dimensionamento dell'opera nel suo complesso.
- Il Proponente ha altresì dichiarato l'utilizzo di una sottostazione elettrica di 100 MVA per la quale ha previsto un possibile ampliamento a 150 MVA in Fase 2.

Figura 9 - Pianta piano terra e phasing di intervento

- Con l'espletamento della Fase 1, l'edificio sarà composto da due aree principali: il Data Center e il blocco uffici. La parte principale del Data Center si troverà all'interno dell'edificio esistente. I generatori saranno esterni e containerizzati, posizionati sui lati est e ovest dell'edificio. La struttura sarà dotata di pannelli fotovoltaici per una potenza totale di 975kWp, installati su tetti e pensiline dei parcheggi.

  Il Proponente ha specificato che l'attuale proposta di progetto prevede il completo autoconsumo dell'intera produzione dei pannelli FV, che però appaiono oltremodo limitati rispetto all'estensione del data center e delle aree disponibili, per cui andrà implementato.

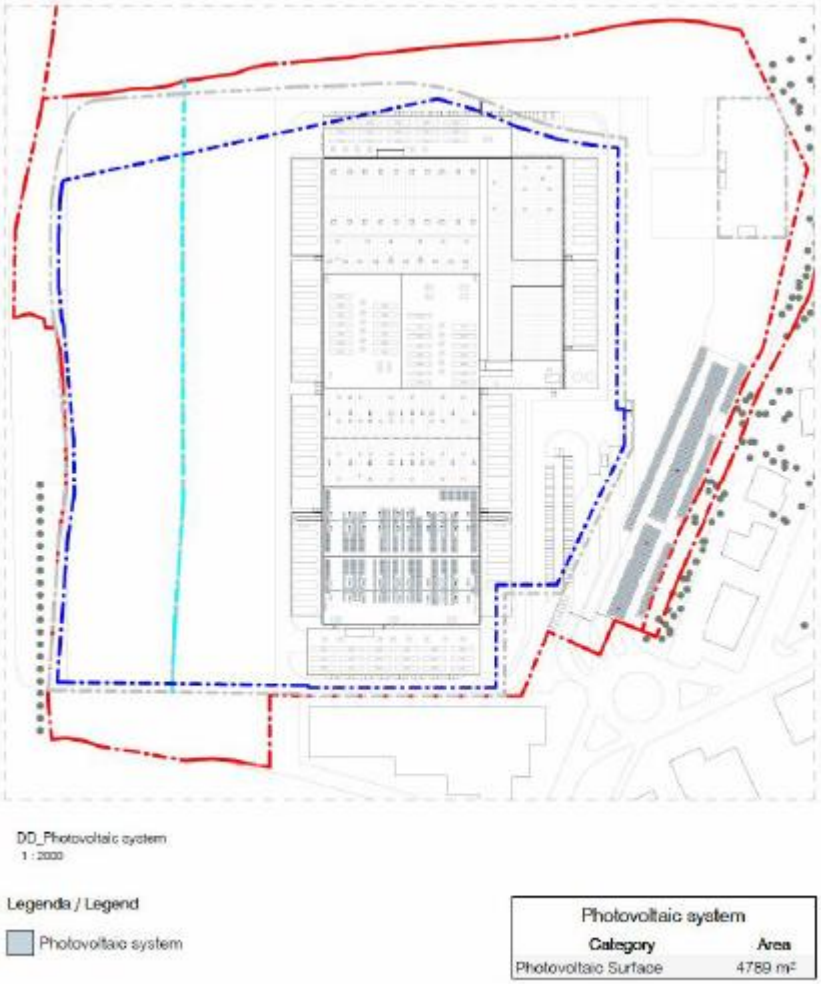


Figura 11 - Sistema fotovoltaico

Il Data Center sarà dotato di gruppi elettrogeni che entreranno in funzione solo in condizioni di emergenza, ovvero in caso di blackout elettrico e durante i test periodici.

Verranno utilizzati generatori a media tensione e di tipo standby, la cui potenza termica nominale ipotizzabile è di 7761 kWt.

Il Proponente ha specificato che in fase successiva verrà eventualmente valutata l'adozione di generatori a bassa tensione.

I generatori saranno installati in aree esterne e alloggiati in container dotati di serbatoi di carburante integrati ("belly tank"), ciascuno dei quali conterrà una quantità di carburante sufficiente per garantire

il funzionamento continuo del generatore fino a 24 ore. I gruppi elettrogeni dovranno essere compatibili sia con gasolio che con olio vegetale idrotrattato (HVO). Il serbatoio sarà progettato in funzione dell'HVO, a causa del maggior volume richiesto rispetto al gasolio.

Il Proponente ha anche segnalato che nel progetto base i sistemi antincendio prevedono l'utilizzo di una pompa principale elettrica e una pompa secondaria di emergenza a gasolio.

Il Proponente ha specificato che all'interno del campus è già presente una sottostazione AT che subirà un potenziamento per fornire energia all'intero edificio in Fase 1 e che trasformerà l'energia da AT a MT a 30 kV, per far sì che si minimizzino le perdite di energia e le dimensioni dei cavi, facilitando il coordinamento dei servizi sotterranei esterni. La distribuzione MT primaria dalla sottostazione AT ai due locali MT dell'edificio sarà instradata lungo percorsi diversi per garantire diversità e maggiore sicurezza ai sistemi, e terminerà nei quadri MT primari che di conseguenza alimenteranno i vari anelli MT all'interno dell'edificio DC (8 anelli MT). Gli anelli MT saranno instradati in canaline portacavi a scala. I cavi MT primari saranno installati in condotti sotterranei in PVC per impieghi gravosi, con le seguenti caratteristiche:

- I condotti dedicati al cablaggio MT avranno un diametro minimo di DN200mm.
- I condotti dedicati al cablaggio MT avranno un minimo di n.1 condotto di scorta per ogni distribuzione.
- I condotti dedicati al cablaggio di segnale avranno un diametro minimo di Ø110mm.
- Profondità tipica di 1,5m per consentire il coordinamento con altre distribuzioni esterne MEP.
- I pozzetti saranno installati in corrispondenza di ogni curva e ogni 50m al massimo.
- Ogni anello avrà pozzetti dedicati.
- Larghezza tipica dei pozzetti di 2,5m, profondità in base alle distribuzioni esterne MEP.

In merito alle acque reflue, il Proponente ha previsto la loro provenienza dalle toilette del personale, dagli scarichi degli impianti, dall'acqua piovana raccolta dai tetti dell'edificio principale e dalle pavimentazioni del piazzale, della strada e del parcheggio. In merito, ha specificato che per ogni rete sarà previsto un pozzetto di campionamento con le caratteristiche indicate dall'ente gestore.

Le acque reflue saranno poi scaricate nella rete fognaria pubblica situata sul lato sud del sito. L'attuale configurazione degli impianti interni non consente lo scarico a gravità, quindi sarà necessaria l'installazione di una stazione di sollevamento. Vi saranno anche un pozzetto di campionamento e un pozzetto di ispezione prima del sistema comunale. Un secondo sistema, chiamato acqua industriale, sarà aggiunto per tenere conto dello scarico dell'impianto al comune, e raccoglierà tutta l'acqua proveniente dai locali tecnici, dagli scarichi del sistema sprinkler e idranti, dagli scarichi del sistema di raffreddamento. Anche in questo caso ci sarà una stazione di sollevamento per tenere conto della diversa altezza del collegamento e vi saranno un pozzetto di campionamento e un pozzetto di ispezione prima del sistema comunale. Il collegamento al comune sarà realizzato con un unico punto di connessione (acque reflue e acque industriali). Tutte le tubazioni al di sotto del livello dell'acqua sotterranea saranno realizzate con giunti saldati per evitare il drenaggio delle acque sotterranee.

Il Proponente ha inoltre specificato che la configurazione attuale per la gestione delle acque piovane non è idonea ad un edificio adibito a Data center e che pertanto è stata effettuata una definizione preliminare del nuovo pluviale. Anche il sistema di gestione del drenaggio dell'olio combustibile per la gestione di potenziali contaminazioni da glicole e diesel verrà implementato tramite la realizzazione di una valvola motorizzata sulla linea, che verrà attivata in caso di emergenza per evitare contaminazioni ambientali.

Le reti di drenaggio saranno progettate per funzionare principalmente per gravità e tutte le tubazioni al di sotto del livello dell'acqua sotterranea saranno realizzate con giunti saldati per evitare il drenaggio delle acque sotterranee.

Esito istruttoria

La Commissione prende atto di quanto dichiarato dal Proponente ed evidenzia la necessità di fornire ulteriori dettagli circa la realizzazione delle opere di connessione, anche se previste in Fase 2, che dovranno essere oggetto di valutazione sia in termini di impatti ambientali che di costi.

Per quanto riguarda le acque meteoriche, si evidenzia che in sede di VIA la descrizione del progetto dovrà comprendere soluzioni di recupero ad altri fini o di riuso.

In merito ai serbatoi di stoccaggio, il Proponente dovrà fornire apposita planimetria e descrizione delle caratteristiche tecniche, corredata da tabella, indicandone il numero, la capacità volumetrica sia unitaria che complessiva e la posizione rispetto al piano di campagna. Dovrà anche essere descritta la modalità di trasferimento del combustibile, ovvero se con tubazioni interrate o no, valutando gli eventuali impatti sulla componente suolo.

Inoltre, dovranno essere precisati i quantitativi di combustibile depositati ai fini della verifica delle soglie di cui al d. lgs. 105/2015 con necessità, in caso di soggezione alla normativa, di indicare all'interno della procedura di VIA la coesistenza della consultazione anche ai sensi della predetta normativa e segnatamente dell'art. 24 ai sensi del quale *"In caso di progetti sottoposti a procedura di valutazione di impatto ambientale, il parere di cui al comma 1 è espresso nell'ambito di tale procedimento, con le modalità stabilite dalle regioni o dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare secondo le rispettive competenze."* Ciò comporta che la documentazione sottoposta a consultazione comprenda anche quella di cui al d. lgs. 105/2015.

Si chiede anche di fornire previsioni dettagliate circa i consumi energetici - indicando anche il valore di PUE (Power Usage Effectiveness), i prelievi idrici e le emissioni climalteranti, in conformità con quanto previsto nelle Linee Guida MASE adottate con decreto n. 257 del 2 agosto 2024 e con le indicazioni del Regolamento delegato della Commissione 2024/1364.

8. QUADRO PROGRAMMATICO. COERENZA RISPETTO ALLA NORMATIVA, VINCOLI E TUTELE

- Il Proponente ha analizzato la coerenza del progetto con:
    1. Piano Territoriale Regionale (PTR)
    2. Piano Paesaggistico Regionale (PPR)
    3. Programma Energetico Ambientale Regionale (PEAR)
    4. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
    5. Piano Generale di Indirizzo Forestale
    6. Rete Ecologica Regionale (RER)
    7. Piano di Governo del Territorio (PGT)
    8. Carta della Rete Ecologica Comunale (REC)
    9. Rete Natura 2000

10. P.L.I.S. della Gera d'Adda

- In particolare, ha riscontrato che:
    - l'area oggetto di intervento non risulta essere interessata dalla presenza di elementi identificativi o percorsi di interesse paesaggistico;
    - l'area oggetto di intervento non risulta essere interessata da aree di tutela della natura, ma a 3,5 km dal sito si trova il Parco Regionale Nazionale dell'Adda Nord;
    - il SIC più vicino al sito dista quasi 10 km ed è denominato "Bosco e Lanca di Comazzo - IT 2090002";
    - l'area oggetto di intervento non risulta essere interessata da aree di particolare interesse ambientale – paesistico;
    - l'area oggetto di intervento non risulta interferire con elementi di viabilità di rilevanza paesaggistica;
    - il PTCP della Provincia di Bergamo identifica l'area di progetto come area di diretta prossimità alla rete stradale primaria e riporta la presenza di un'Area protetta regionale – P.L.I.S. della Gera d'Adda, comunque esterna al sito d'intervento.
    - l'area d'intervento viene definita come "Ambito della piattaforma economico-produttiva di diretta prossimità alla rete stradale primaria", ovvero ambito che, per condizioni di accessibilità, la Provincia indica come scelta prioritaria per interventi di addensamento, completamento, sviluppo insediativo, rigenerazione territoriale e rinnovamento funzionale;
    - l'area di progetto ricade nell'ambito "Gera d'Adda meridionale";
    - l'intera area ricade nella zona di Elementi RER di secondo livello; il sito è delimitato a est da un varco da deframmentare, a sud da un corridoio terrestre e a ovest da un corridoio di connessione ripariale che insiste su gran parte dell'area di sedime del progetto classificato come Fase 2;
    - la copertura del suolo del sito è totalmente a seminativo e la parte nord dell'area ricade nell'ambito forestale dei Parchi Locali di interesse sovracomunale;
    - l'area oggetto di studio è definita, a livello pianificatorio, come Area con fenomeni urbanizzativi in atto o previsti o prevalentemente inedificata di immediato rapporto con i contesti urbani. Inoltre, come già evidenziato, la parte nord del sito è caratterizzata dall'ambito di valorizzazione, riqualificazione e/o progettazione paesistica, ovvero dalla presenza di un parco locale di interesse sovracomunale, che interferisce direttamente con la progettazione;
    - il sito di interesse è interessato da vincoli legati alla presenza di aree sottoposte a tutela: aree di rilevanza ambientale di cui alla L.R. 86/83 art.1 punto e.
    - si segnala la presenza di una zona soggetta a interventi definiti dalla L.R. 31/2008 art. 43 comma 3 punto b): "Rimboschimenti e imboschimenti" con funzione di integrazione e completamento del sistema Verde.
    - il PGT identifica l'area come Zona P2 – Ambiti Produttivi Omogenei – Art. 37 delle NTA;
    - il sito ricade in Aree di sensibilità archeologica;

- l'area è interessata da fasce di rispetto individuate dall'ente gestore della linea elettrica e da una fascia di rispetto di inedificabilità a 30 metri dal tracciato ferroviario;
- dall'analisi della carta della rete ecologica comunale si rilevano aree a verde urbano nelle aree perimetrali del sito di intervento, classificato in prevalenza come area ad ambiti produttivi/estrattivi. Si evidenziano due fasce di corridoi ripariali sui lati est e ovest del sito;
- la carta della rete verde del Comune di Treviglio definisce, per l'area a nord del sito di intervento, una sensibilità archeologica di alta e media intensità; inoltre, evidenzia un percorso visuale come altro elemento di rilevanza paesistica.

Esito istruttoria

La Commissione ritiene che il Proponente abbia individuato, sia pure genericamente, i principali strumenti di pianificazione territoriale, tuttavia, ai fini della valutazione degli impatti ambientali, il Proponente dovrà illustrare i rapporti di coerenza tra l'opera in progetto e gli obiettivi degli strumenti di programmazione e pianificazione vigenti, a livello nazionale, regionale e locale e settoriale, soprattutto per quanto riguarda la Fase 2 del progetto, che prevede l'ampliamento del Data center su area verde.

Nello specifico, dovranno essere approfonditi e integrati i seguenti aspetti:

- Sostituzione del menzionato Programma Energetico Ambientale Regionale (P.E.A.R.) con il più recente Programma Regionale Energia Ambiente e Clima (P.R.E.A.C.).
- Inquadramento dell'intervento compatibilmente a:
    1. Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) vigente in Lombardia.
    2. Piano di zonizzazione acustica del Comune di Treviglio.
    3. Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) della Regione Lombardia.
    4. Piano di Gestione Rischio Alluvioni (P.G.R.A.).
    5. Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (P.R.I.A.).
    6. Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.) e P.G.R.A.
    7. L.R. 18 luglio 2025 n. 11 "Legge per il Clima"
    8. Linee Guida MASE per le procedure di valutazione ambientale dei data center dell'agosto 2024.
    9. Linee Guida di Regione Lombardia per la realizzazione di infrastrutture fisiche in cui vengono localizzate apparecchiature e servizi di gestione delle risorse informatiche – Data center, approvate con DGR n. XII/2629 del 24 giugno 2024.

La corretta ricostruzione del quadro programmatico sarà di supporto per l'approfondimento di alternative localizzative attente alle emergenze del territorio, al rischio di frammentazione ecologica, alla presenza di corridoi ecologici, nonché per la corretta descrizione dello scenario di base. In particolare, si evidenzia che dovrà essere esaminata la coerenza del progetto con tutti gli strumenti di pianificazione territoriale sopra riportati, soprattutto per quanto riguarda la possibilità di modificare lo stato attuale del suolo.

Inoltre, come già rilevato, dovranno essere puntualmente fornite le cartografie delle vincolistiche e destinazioni di cui sopra con sovrapposizione del sedime dell'intervento, in scala adeguata di dettaglio,

al fine dell'analisi compiuta degli impatti sulle componenti di maggior rilevanza ambientale e delle indicazioni delle misure mitigative o compensative.

Si chiede infine di indagare l'eventuale presenza di reticoli a ovest del sito, in corrispondenza del filare rilevabile dalle immagini aeree.

9. EFFETTI CUMULATIVI

Il Proponente non ha preso in considerazione i possibili impatti derivanti dal cumulo con altri Data Center esistenti o autorizzati o con altre installazioni o progetti suscettibili di aumentare gli impatti sui fattori incisi di cui all'art. 5 lett. c del T.U.A.

Esito istruttoria

La Commissione chiede pertanto di analizzare e valutare l'impatto cumulativo del progetto non solo relativamente all'intera opera, ma anche con riguardo ad altri progetti esistenti o autorizzati, sia Data Center che di altro genere (logistiche, impianti industriali, strade e autostrade), che possano arrecare impatti sul medesimo contesto, anche per quanto concerne la cantierizzazione.

Inoltre, dovranno essere analizzati gli impatti e i rischi derivanti dalla presenza a nord del tracciato ferroviario, e ciò anche in vista di un possibile effetto domino.

Infine, si specifica che la valutazione degli impatti connessi alla realizzazione del Data Center dovrà essere sviluppata analiticamente utilizzando metodologie qualificate come il Life Cycle Assessment (LCA).

10. QUADRO AMBIENTALE

Il Proponente ha fornito un'analisi delle componenti ambientali interessate dal progetto, specificando che la Valutazione d'impatto ambientale riguarderà l'intero insediamento, e dunque considererà l'impatto cumulativo generato dall'intero Data center nella sua configurazione finale.

10.1 Acqua e risorse idriche

- In primo luogo, il Proponente ha specificato che l'analisi della matrice ambientale è stata effettuata tramite la consultazione e l'analisi della documentazione bibliografica disponibile sui siti web istituzionali.
- Successivamente ha fornito l'inquadramento delle acque superficiali, specificando che oltre al reticolo idrico principale, il territorio di Treviglio è caratterizzato da una rete fitta di corsi d'acqua costituiti da rii, rogge, canali, cavi di particolare rilevanza territoriale in quanto posti a servizio delle coltivazioni agricole, che costituiscono la principale attività di questo comune.

  In particolare, il Proponente ha individuato la Roggia Vailata, con una fascia di rispetto di 5 metri e funzione promiscua, la Roggia C.na Roccolo e l'Ariale Scarotti. Quest'ultimo, con i lavori della ferrovia, è stato accorpato al ramo proveniente da C.na Roccolo.

  Per l'attribuzione dell'estensione delle fasce di rispetto, oltre che alle direttive regionali, il Proponente ha fatto riferimento al regolamento di polizia idraulica del Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca ed il R.R. 3/2010, prevedendo così una fascia di rispetto di 5 metri per tutte le rogge presenti.

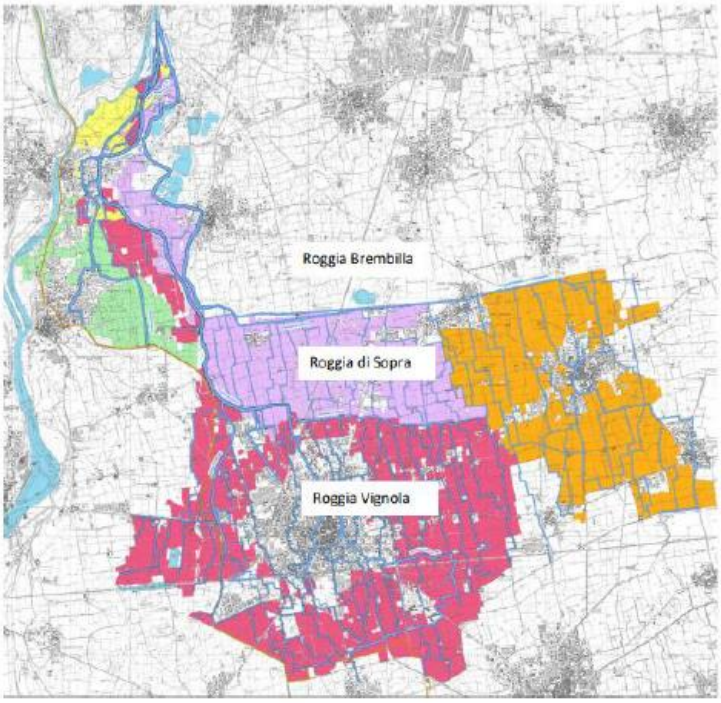


Figura 34 - Quadro d'insieme del riordino delle rogge trevigliesi. Da CBMPB

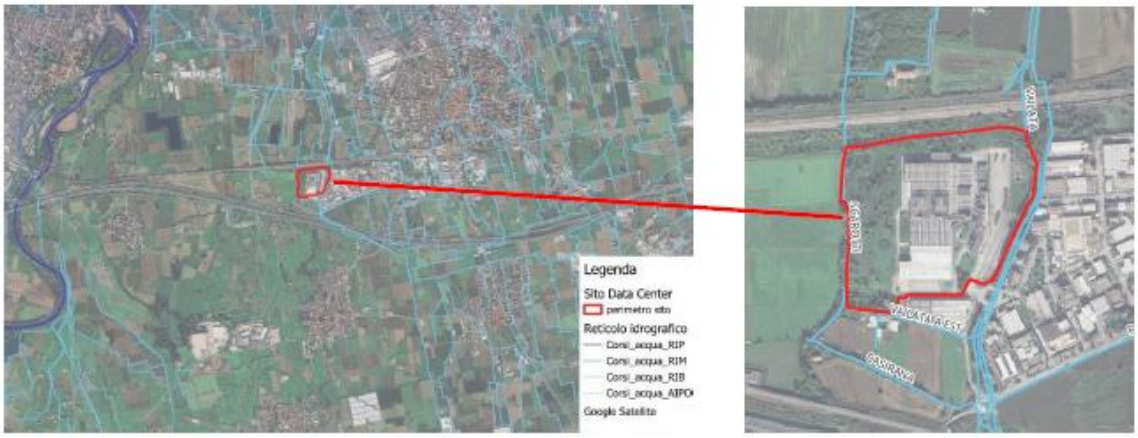


Figura 35 - Estratto da Geoportale Regione Lombardia (Reticolo Regionale Unificato)

- Quanto alle <u>acque sotterranee,</u> il Proponente ha specificato che la pianura bergamasca rappresenta un ottimo serbatoio di acque sotterranee largamente sfruttate sia a scopo idropotabile che per irrigazione. La superficie superiore della falda freatica si trova a nord a profondità variabile, mentre a sud è caratterizzata dalla presenza di fontanili.

  Nel sottosuolo, nell'ambito dei depositi alluvionali, al di sotto dei depositi ghiaiosi riferiti al Pleistocene superiore, ne seguono altri sempre fluviali, nei quali si intercalano livelli sabbiosi, limosi e argillosi. Talvolta le ghiaie, cementate dall'acqua sotterranea, si presentano in forma di conglomerati. Questa seconda unità è attribuita al Pleistocene medio («Fluvioglaciale Riss» degli autori).

  Lo schema idrogeologico di riferimento per il territorio di Treviglio risulta costituito da tre principali unità idrogeologiche distinguibili per la loro omogeneità di costituzione e di continuità orizzontale e verticale, così descrivibili (dalla più superficiale alla più profonda):

  - Unità ghiaioso-conglomeratica

- Unità delle alternanze ghiaioso-argillose
- Unità delle argille prevalenti

Riguardo all'assetto idrogeologico, vi sono tre principali unità, ordinate dalla più superficiale alla più profonda, caratterizzate da omogeneità litologica e continuità verticale e laterale:

- Unità Ghiaioso-Conglomeratica
- Unità delle Alternanze Ghiaioso-Argillose
- Unità delle Argille Prevalenti

La falda superficiale nel Comune di Treviglio presenta una direzione di flusso generale nord-sud, con quote comprese tra 130 e 113 m s.l.m. Il gradiente idraulico medio decresce lungo tale direttrice, passando da circa 8–10‰ nel nord fino a 1.5–1.8‰ nella parte centro-meridionale.

Nel settore meridionale, la soggiacenza media varia tra 5 e 10 m, con livelli piezometrici fortemente influenzati dai cicli irrigui. Le oscillazioni stagionali, legate alla disponibilità irrigua, registrano valori massimi in estate/autunno (agosto-settembre) e minimi in primavera (aprile-maggio), con escursioni dipendenti dalle condizioni climatiche. L'escursione massima del livello piezometrico si osserva a nord (5–7 m) e decresce verso sud (3–4 m nella zona centrale, 1–2 m nell'estremo sud).

- Il Proponente ha inoltre segnalato la presenza di due pozzi idrici privati esterni al sito e, all'estremità opposta dell'intera zona industriale, un pozzo pubblico e la relativa fascia di rispetto, sempre non interferente con l'area oggetto d'esame.
- Quanto all'analisi sulla vulnerabilità degli acquiferi, il Proponente ha fornito i parametri e la formula che applicherà per la futura valutazione, al momento non effettuata a causa dell'indisponibilità di dati di dettaglio.

  In ogni caso, il Proponente ha individuato quattro principali tipologie di terreni con diversa permeabilità e vulnerabilità:

  - Terreni alluvionali con copertura poco permeabile (1–2 m): Depositi limoso-argillosi sovrastanti ghiaie o sabbie ghiaiose. → Permeabilità buona–elevata, vulnerabilità freatica da bassa a moderata, moderata capacità protettiva.
  - Terreni fluvioglaciali con copertura permeabile (1–2 m): Ghiaie e sabbie ghiaiose con matrice limoso-argillosa superficiale. → Permeabilità sub-superficiale buona–elevata, vulnerabilità moderata–alta, bassa-moderata protezione.
  - Terreni fluvioglaciali con copertura <1 m: Ghiaie e sabbie ghiaiose prive di copertura significativa. → Permeabilità elevata, vulnerabilità alta, bassa capacità protettiva.
  - Terreni alluvionali con copertura permeabile (1–2 m): Ghiaie/sabbie ghiaiose con presenza locale di materiali fini superficiali. → Permeabilità variabile, vulnerabilità alta–elevata, bassa-moderata protezione.
- Circa la qualità delle acque del reticolo idrografico superficiale, il Proponente ha fatto particolare riferimento a due monitoraggi eseguiti sulle Rogge Vignola e Visconti. Il primo, eseguito dal 2009 al 2011, ha definito come "buono" lo stato chimico di entrambi i canali; il secondo, invece, riferito al

triennio 2012-2014 ha valutato "buono" lo stato chimico della Roggia Visconti e "non buono" quello della Roggia Vignola, a causa della presenza di cadmio.

Ha inoltre menzionato il Fontanile Roccolo ed il Laghetto Treviza, senza fornire informazioni al riguardo.

In seguito, ha fatto riferimento alle analisi effettuate dall'Associazione di Protezione Civile sulle Bocche del Brembo, sulla Roggia di Sopra (sia a monte che a valle dello scarico della Corden Pharma S.p.A.), sulla Roggia Mulini, sulla Roggia Murena (anche a valle della I.C.I.B. S.p.A.) e sulla Roggia Castolda. L'analisi riguardava i parametri ossigeno disciolto, azoto nitroso, azoto nitrico e fosforo totale e i risultati hanno registrato i più bassi livelli di ossigeno nella Roggia di Sopra e le concentrazioni più elevate di azoto nitrico a valle degli scarichi della Corden Pharma e della I.C.I.B.

Le concentrazioni rilevate di azoto nitroso, azoto nitrico e fosforo totale sono invece risultate conformi ai limiti previsti dalla normativa vigente.

Esito istruttoria

La Commissione ritiene che il Proponente abbia fornito un generale inquadramento della matrice ambientale; ritiene tuttavia necessario che in ambito di SIA vengano correttamente individuati e rappresentati i corpi idrici interessati dal progetto. In particolare, il Proponente dovrà dare evidenza dell'assenza di interferenze con le fasce di rispetto dei corpi idrici, dovrà fornire dettagli circa la presenza di barriere idrauliche e lo stato di qualità e lo stato ecologico delle acque, fornendo anche i riferimenti delle analisi riportate e effettuando monitoraggi più recenti, che meglio rappresentino lo stato attuale dei corpi idrici analizzati, caratterizzati da una forte escursione della falda. Inoltre, dovrà essere verificata la compatibilità idraulica del progetto, anche mediante l'acquisizione del nulla osta e delle eventuali concessioni necessarie del Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca.

Il Proponente dovrà altresì dettagliare il fabbisogno idrico complessivo, chiarendo le modalità di approvvigionamento, ovvero se intenderà avvalersi di pozzi privati o della rete acquedottistica pubblica. Si dovrà anche dare evidenza della presenza di pozzi all'interno del perimetro progettuale, fornendo la loro localizzazione e lo stato di utilizzo. L'utilizzo della risorsa idrica dovrà in particolare contemplare la valutazione di alternative che consentano, anche in vista dei cambiamenti climatici e della concorrenzialità dei prelievi industriali con quelli agricoli, obiettivi concreti di risparmio, riuso, ciclo chiuso.

Ancora, qualora il Proponente intenda utilizzare le acque sotterranee per finalità industriali, geotermiche o per altri usi specifici, dovrà fornire una descrizione dettagliata di tali impieghi per poter valutare eventuali interferenze con situazioni di contaminazione esistenti e valutare i possibili impatti, anche relativamente alla salute.

Per quanto riguarda gli scarichi, il Proponente dovrà chiarire il recapito finale per ciascuna tipologia, chiarendo se verranno interessati corpi idrici appartenenti al reticolo idrografico principale o minore, oppure altri elementi idrici sensibili. In tal caso, dovrà provvedere alla predisposizione di un adeguato Piano di Monitoraggio che garantisca la tutela della qualità delle acque.

Si specifica che il PMA dovrà essere strutturato tenendo anche conto della situazione di contaminazione riscontrata.

Per lo smaltimento dei volumi invasati, si chiede di prediligere le seguenti modalità, elencate in ordine di priorità:

1. Riuso

2. Infiltrazione nel suolo o negli strati superficiali del sottosuolo (ove compatibile e evitando fenomeni di trasferimento o lisciviazione di contaminanti verso la falda)
3. Scarico in corpo idrico superficiale naturale o artificiale
4. Scarico in fognatura

In particolare, per le acque bianche provenienti dalle coperture del nuovo intervento, si chiede di prevedere la realizzazione di bacini di accumulo dedicati, finalizzati al recupero delle acque – preventivamente filtrate - per usi irrigui o per l'alimentazione di impianti interni, anche nell'ambito di interventi ispirati alle NBS o alla legge sul ripristino della natura (biolaghetti, simili).

Lo Studio di Impatto Ambientale dovrà attentamente valutare le eventuali interferenze derivanti dalla costruzione dell'opera con le oscillazioni della falda acquifera, a tal proposito il Proponente dovrà integrare la ricostruzione idrostratigrafica locale con riferimento ai dati dei pozzi esistenti (pubblici e privati) e alle sezioni idrogeologiche del PGT, specificando:

- profondità media della falda freatica e direzione di flusso;
- oscillazioni stagionali, gradienti idraulici e livelli piezometrici;
- eventuale presenza di falde sospese o intermedie.

Il Proponente dovrà fornire una descrizione e una schematizzazione più dettagliata dell'assetto idrogeologico locale in corrispondenza delle aree in cui sono previsti scavi o movimenti terra in prossimità del livello piezometrico, in particolare per i tratti in cavo o per i sostegni.

Infine, dovrà essere tenuta in particolare considerazione la necessità di evitare il rischio di contaminazioni della risorsa idrica anche da sversamenti in fase di cantiere o di esercizio in relazione alla presenza di serbatoi di gasolio. Il Proponente dovrà dunque indicare le misure che intende attuare al fine di evitare potenziali contaminazioni delle acque e dovrà chiarire le modalità di gestione e di smaltimento delle acque di percolazione o di falda eventualmente intercettate durante gli scavi di fondazione, garantendo che tali acque siano gestite in modo da prevenire fenomeni di inquinamento o di alterazione idrogeologica.

Il Proponente dovrà inoltre fornire un Protocollo Operativo dettagliato per tutte quelle attività di cantiere (realizzazione fondazioni, viabilità provvisoria, tesatura cavi) che insistono o intersecano il reticolo idrografico.

10.2 Suolo e sottosuolo

- Il Proponente ha fornito l'elenco della documentazione consultata per l'analisi della matrice ambientale.
- In seguito, ha fornito l'inquadramento geopedologico del territorio di Treviglio, ricadente in "suoli adatti all'agricoltura", riscontrando che la maggior parte del territorio appartiene alla Classe III - Suoli con severe limitazioni che riducono la scelta delle colture impiegabili e/o richiedono particolari pratiche di conservazione. Aree più limitate ricadono invece in Classe II e IV, ovvero "Suoli con alcune limitazioni facilmente controllabili, che riducono la scelta delle colture e richiedono moderate pratiche di conservazione" e "Suoli con limitazioni molto severe, che restringono maggiormente la scelta colturale e richiedono pratiche di conduzione accurate, spesso difficoltose e dispendiose".

  Facendo riferimento alle caratteristiche litologiche medie delle unità che costituiscono il territorio in esame, si può affermare che il primo sottosuolo di Treviglio sia costituito in prevalenza da depositi

con litologia analoga (ghiaie e sabbie), anche se di genesi differente. Nel settore orientale, è presente uno strato argilloso-limoso superficiale con spessore variabile fino a un massimo di 1-2 m.

- Dal punto di vista geomorfologico, il territorio è pressoché pianeggiante, con variazioni di modesta entità, in particolare un orlo di terrazzo, che si dispone nel settore occidentale con andamento prevalentemente nord-sud, che separa il ripiano morfologico principale (il cosiddetto "Livello Fondamentale della Pianura") dal bordo del sistema della valle del fiume Adda. Presenta un'altezza massima di circa 15 metri nel settore settentrionale e diminuisce passando da nord verso sud, dove raggiunge mediamente i 6-7 metri. Oltre a questo orlo principale, ben visibile sul terreno, sono state evidenziate ulteriori scarpate morfologiche presenti sul territorio, ma di modeste estensioni e differenza topografica e a scarsa o nulla valenza ambientale.

  La fitta rete di canali irrigui costituisce un elemento geomorfologico di rilevante entità, la cui presenza si manifesta attraverso il ribassamento del piano campagna. Il Proponente non ha rilevato fenomeni esondativi noti verificatisi lungo la rete delle rogge; ha tuttavia segnalato come i tratti intubati e gli attraversamenti stradali possano costituire punti di criticità idraulica, soprattutto in concomitanza con eventi meteorici molto intensi e/o prolungati.

  Il Proponente ha individuato aree soggette ad attività estrattiva passata ed in corso; quelle passate si localizzano nel settore meridionale (senza emergenza di acqua di falda) e nel settore occidentale (con emergenza dell'acqua di falda), mentre le attività estrattive in corso (ampliamento e/o nuova concessione), così come previsto dal Piano Cave della Provincia di Bergamo (anno 2008), si localizzano nel settore settentrionale del territorio comunale e risultano: l'ambito estrattivo ATEg8 e il nuovo ambito ATEg22.

- Dall'analisi del contesto geologico è emerso che il sito ricade all'interno dell'Unità di Treviglio – complesso del Brembo, rappresentata da depositi fluvioglaciali costituiti da ghiaie a supporto clastico con matrice sabbiosa e sabbioso-limosa e ciottoli arrotondati; la stratificazione è grossolana e questi depositi risultano ricoperti da spessori decimentrici di limi a raro scheletro diffuso, riconducibili a limi di esondazione. L'unità di Treviglio rientra nel "Complesso del Brembo" che rappresenta il conoide edificato dalle alluvioni brembane connesse alla glaciazione wurmiana che nella zona di pianura è caratterizzato dall'assenza di coperture loessiche.

  Facendo riferimento alle caratteristiche litologiche medie delle unità che costituiscono il territorio in esame, si può affermare che il primo sottosuolo di Treviglio è costituito in prevalenza da depositi con litologia analoga (ghiaie e sabbie) anche se di genesi differente; nel settore orientale vi è la presenza di uno strato argilloso-limoso superficiale con spessore variabile fino ad un massimo di 1-2 m.

- Il Proponente ha fornito l'inquadramento stratigrafico del sito, caratterizzato da una successione omogenea di sabbie e ghiaie a debole componente limosa, con abbondante presenza di ciottoli arrotondati di dimensioni fino a decimetriche.

  Nel sondaggio G1, eseguito a una quota superiore di +2,25 m rispetto agli altri punti d'indagine, è stata rilevata la presenza di un orizzonte torboso tra 2,0 e 4,2 m di profondità. La planimetria allegata evidenzia l'ubicazione dei punti di sondaggio:

Figura 45 - Ubicazione dei punti d'indagine

All'interno del comparto si sviluppa una rete piezometrica costituita da 15 punti di monitoraggio. Le misurazioni effettuate ad aprile 2025 (su 12 dei 15 piezometri, poiché 3 sono dotati di pompe fisse) hanno indicato una soggiacenza media di circa 11,7 m dal piano campagna, confermando un flusso della falda con direzione prevalente da nord verso sud. I sondaggi a carotaggio continuo sono stati eseguiti mediante sonda PUNTEL PX850 montata su camion, raggiungendo una profondità massima di 35 m dal piano campagna (p.c.).

Il Proponente ha fornito la descrizione delle modalità di campionamento, restituendo tramite documentazione, anche fotografica, i risultati delle analisi.

- Riguardo alla <u>fattibilità geologica</u>, il sito ricade nella classe di fattibilità 2, ovvero fattibilità con modeste limitazioni. Tali aree sono caratterizzate da morfologia pianeggiante e caratteristiche geologico-tecniche buone e presentano una vulnerabilità della falda freatica medio-alta, in considerazione dello spessore della coltre impermeabile superficiale inferiore a 1 m e della permeabilità dei depositi immediatamente sottostanti. Per quanto riguarda la soggiacenza della falda freatica, essa si attesta mediamente intorno ai 15 m dal piano campagna nel settore settentrionale con escursioni annuali anche superiori ai 6 m, e ai 2 metri di soggiacenza nel settore sud-orientale con una escursione di circa 1 metro. Per le aree destinate allo sviluppo di insediamenti produttivi ricadenti in tale classe di fattibilità, deve essere presentata, contestualmente alla richiesta di concessione edilizia, una valutazione del rischio di inquinamento della falda freatica sulla base delle attività svolte all'interno della stessa area produttiva (prendendo in considerazione anche lo stoccaggio di materiali). Dovranno anche essere specificate le soluzioni progettuali e le misure di sicurezza atte ad evitare qualsiasi forma di inquinamento del suolo e delle acque, verificando ed eventualmente incrementando le misure di sicurezza degli insediamenti di questo tipo già presenti nelle aree appartenenti alla classe 2. Nel caso in cui siano previsti dei pozzi perdenti per lo smaltimento delle acque meteoriche e nel caso di acque ricadenti su piazzali asfaltati con circolazione di mezzi, dovranno essere previsti dei disoleatori a monte del recapito finale.

Per quanto riguarda gli aspetti geotecnici, ovvero la presenza di livelli limo-argillosi, si segnala che le condizioni di moderata pericolosità geologica possono essere difatti superate attraverso una corretta progettazione supportata da dati geologici e geotecnici puntuali.

Gli approfondimenti geologico-tecnici dovranno essere finalizzati all'acquisizione di una diretta conoscenza delle condizioni stratigrafiche locali, alla determinazione puntuale dei parametri fisici del terreno, alla stima della capacità portante dei terreni di fondazione e dei cedimenti indotti dai carichi applicati e alla individuazione dell'eventuale presenza e profondità di falde sospese.

Le indagini, preliminari alla fase di progettazione esecutiva, dovranno prevedere l'esecuzione di prove geotecniche in sito e di laboratorio scelte a seconda dei casi dal professionista responsabile dell'indagine. Tali prove risulteranno necessarie ai fini di una stima dei parametri geotecnici principali, da utilizzarsi nel calcolo della capacità portante dei terreni e dei cedimenti. A titolo indicativo le indagini in sito potranno includere sondaggi geognostici e/o prove penetrometriche, mentre le prove di laboratorio potranno comprendere: classificazione dei terreni, determinazione delle proprietà indice dei materiali, prove edometriche, di compressione monoassiale, triassiali e/o di taglio diretto.

Il Proponente ha precisato che le indagini geognostiche previste verteranno solo sui nuovi interventi edificatori e non interesseranno le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria o qualsiasi altra attività che non implichi la realizzazione di scavi e/o l'apporto di ulteriori carichi sul terreno.

- Il territorio comunale di Treviglio è classificato nella zona sismica 4, una classificazione che indica una sismicità bassa. Tuttavia, ha spiegato il Proponente, il D.M. 14.01.2008 ha introdotto un nuovo criterio metodologico che non lega più la pericolosità sismica di base alla zona sismica di appartenenza (il precedente criterio "zona-dipendente" del D.M. 14.09.2005). Al contrario, si adotta ora un criterio "sito-dipendente", basato sul valore di accelerazione massima orizzontale attesa su base probabilistica per uno specifico sito. Sebbene l'appartenenza e il riferimento alla zona sismica rimangano invariati, questo nuovo approccio ha permesso di superare le discrepanze tra i valori di accelerazione previsti dagli studi a scala nazionale e quelli stabiliti dalle normative antisismiche per il medesimo suolo di riferimento. Nonostante alcune problematiche relative alla distribuzione dei vertici della griglia di riferimento dei valori di accelerazione e all'ubicazione esatta di un sito, il D.M. 14.01.2008 è consigliato per la progettazione di opere strategiche e rilevanti.

  Dall'analisi dei dati storici, emerge che l'area comunale di Treviglio e i territori circostanti sono stati interessati da eventi sismici piuttosto sporadici, la cui intensità massima registrata non ha superato il VI-VII grado della scala Mercalli. In sintesi, la pericolosità sismica dell'area è il risultato del contributo combinato di terremoti di media magnitudo con epicentri relativamente vicini e di eventi di maggiore entità ma localizzati a distanze più elevate. Per quanto riguarda la sismicità recente (periodo 1981-2006), i dati provenienti dalla rete sismica nazionale (Catalogo della Sismicità Italiana C.S. 1.0) rivelano una sostanziale assenza di terremoti di una certa entità in prossimità del territorio di Treviglio. Questo dato ha suggerito una <u>bassa potenzialità sismica per l'area.</u>

  Al fine di misurare la velocità di propagazione delle onde sismiche longitudinali Vp e delle onde trasversali Vs è stata applicata la tecnologia Down Hole per determinare i parametri di deformabilità dei terreni in condizioni dinamiche. L'area in esame è dunque rientrata in categoria di sottosuolo C:

Categoria	Caratteristiche della superficie topografica
A	*Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi* caratterizzati da valori di velocità delle onde di taglio superiori a 800 m/s, eventualmente comprendenti in superficie terreni di caratteristiche meccaniche più scadenti con spessore massimo pari a 3 m.
B	*Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti*, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 360 m/s e 800 m/s.
C	*Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti* con profondità del substrato superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 180 m/s e 360 m/s.
D	*Depositi di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti*, con profondità del substrato superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 100 e 180 m/s.
E	*Terreni con caratteristiche e valori di velocità equivalente riconducibili a quelle definite per le categorie C o D*, con profondità del substrato non superiore a 30 m.

Figura 73 - Tabella 3.2.II del D.M. 17 gennaio 2018

- L'indagine ambientale effettuata dal precedente proprietario per verificare la qualità ambientale delle matrici suolo/sottosuolo ha evidenziato un superamento dei limiti di Tab. 2 del D.Lgs. 152/06 limitatamente alle acque sotterranee e pertanto si è stata decisa la predisposizione di un sistema di messa in sicurezza d'emergenza "M.I.S.E." della falda mediante un sistema "pump&treat" in corrispondenza del piezometro PZ1, attualmente non ancora attivo.

  Il Proponente ha specificato che attualmente vengono eseguiti dei campionamenti bimestrali della matrice acque di falda mediante il campionamento dei piezometri presenti in sito.

  Esito istruttoria

  La Commissione prende atto dell'inquadramento fornito dal Proponente e chiede che in sede di VIA venga predisposta un'apposita Relazione geotecnica che valuti la compatibilità del progetto con gli aspetti geologici, sismici e idraulici dell'area. La Relazione dovrà contenere non solo le indagini di carattere geologico, geotecnico, idrogeologico e sismico indicate nello Studio Preliminare Ambientale, oggetto del presente parere, ma anche ulteriori indagini che dovranno essere condotte direttamente in sito, così da poter pervenire ad un'esaustiva rappresentazione delle caratteristiche dell'area interessata dall'opera. Sulla base delle indagini dovrà essere fornito un Modello Geotecnico di Volume aggiornato, con la validazione dei parametri geotecnici preliminari e una stima del fattore di sicurezza geotecnico per le fondazioni di riferimento in condizioni statiche e sismiche. Dovranno essere allegati i rapporti di prova relativi alle analisi eseguite da un laboratorio dotato di Sistema ACCREDIA UNI EN ISO 17025:2015 e dovrà inoltre essere fornita una tabella di sintesi contenente tutte le prove geotecniche e i parametri di progetto, distinguendo i risultati per litotipo e profondità.

  Dovranno essere analizzate le interferenze tra la progettazione e la rappresentata MISE della falda, e le modalità per il raggiungimento degli obiettivi previsti o per il contenimento della contaminazione.

  In particolare, tra gli analiti da ricercare dovranno essere inseriti quelli riconducibili a fitofarmaci, pesticidi e PFAS e la relazione dovrà essere corredata da planimetrie e sezioni di dettaglio delle opere di scavo e di manomissione del sottosuolo.

  L'analisi della componente dovrà anche attenzionare il consumo di suolo. In primo luogo, il Proponente dovrà valutare la possibilità di alternative localizzative in siti dismessi o aree brownfield, così da minimizzare il consumo di suolo. Dovrà poi fornire una cartografia dettagliata che riporti e

quantifichi le superfici che subiranno modifiche temporanee o permanenti della qualità/copertura del suolo, nonché quelle relative alle opere connesse necessarie per l'esercizio del Data Center (parcheggi, sottostazione elettrica, elettrodotto, viabilità, ecc.). Le superfici dovranno essere distinte per tipologia:

- aree già impermeabilizzate
- aree permeabili che non subiranno modifiche
- aree permeabili che verranno impermeabilizzate
- aree impermeabilizzate che saranno oggetto di de-impermeabilizzazione
- aree interessate da cantieri temporanei da ripristinare a fine opera
- aree verdi interessate da cavidotti interrati (da scoticare e successivamente ripristinare)
- ulteriori tipologie di aree soggette a modifiche del suolo.

Il Proponente dovrà inoltre provvedere al calcolo del consumo di suolo libero, considerando tutte le opere effettivamente previste su suolo permeabile e dovrà stimare – tramite applicazione del metodo STRAIN - le compensazioni ecologiche necessarie al riequilibrio del sistema ambientale. Tali compensazioni dovranno riguardare una superficie almeno pari a quella consumata e dovranno essere presentate in apposito capitolo.

Alla luce della normativa vigente si richiede al proponente di integrare la documentazione con un'analisi preliminare del rischio radon, attraverso l'esecuzione di misure dirette. I risultati dovranno confluire in una relazione tecnica articolata in termini di complessità in base al livello di rischio potenziale ai sensi del D.Lgs 101/2020 e s.m.i. ed in caso di presenza "gas radon" attuare specifico progetto "antiradon". La relazione dovrà essere firmata da tecnico in possesso di attestato di "esperto in interventi di risanamento Radon ai sensi del D.Lgs 101/2020". Si precisa che il campionamento ed i risultati delle prove dovranno essere redatte e relazionate da laboratorio dotato di Sistema ACCREDIA UNI EN ISO 17025:2015.

Il Proponente dovrà descrivere le misure che intende adottare per evitare l'inquinamento della falda sia in fase di cantiere che di esercizio, nonché le azioni di mitigazione e/o compensazione per il consumo e la frammentazione del suolo agricolo. Qualora vi siano attività agricole sui terreni interessati, il Proponente dovrà fornire un'analisi quali-quantitativa degli impatti, inclusa la possibilità di accesso ai fondi durante le fasi di costruzione ed esercizio.

Infine, il Piano di Monitoraggio Ambientale dovrà includere un capitolo specifico relativo alla matrice suolo per le fasi di AO, CO, PO. Il monitoraggio dovrà seguire le indicazioni delle Linee Guida di ARPA Lombardia "Gestione e tutela dei suoli nei cantieri delle grandi opere" e avvalersi dello strumento "suolo obiettivo" come proposto nelle Linee Guida ISPRA 65.2/2010.

Dovrà essere inoltre predisposto un piano di monitoraggio geotecnico e piezometrico in fase di costruzione ed esercizio, con frequenza, parametri e soglie di allerta, da concordare con ARPA Lombardia e l'Autorità di Bacino competente.

10.3 Atmosfera e Clima

- Il Proponente ha fornito l'inquadramento meteorologico dell'area, basandosi sui dati rilevati dalla stazione della Protezione Civile di Treviglio nel periodo 2016–2019. Negli ultimi due anni del periodo considerato, la temperatura media giornaliera è risultata in aumento.

- Treviglio rientra nella zona dell'Agglomerato di Bergamo (AGG BG), secondo la nuova Zonizzazione della Regione Lombardia, caratterizzata da una più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOX e COV.

  Sul punto, il Rapporto Annuale sulla Qualità dell'area della Provincia di Bergamo (ARPA, 2024) ha evidenziato che per la postazione di Treviglio sono risultati critici gli inquinanti PM2.5, PM10 e ozono.

  Infine, il Proponente ha fornito i dati inerenti agli inquinanti CH4, CO, NH3, PM 10, PM 2.5, SO2 per il comune di Treviglio, estrapolati dall'inventario dei dati delle emissioni di INEMAR ARPA Lombardia nelle ultime date disponibili (anno 2021).

  Esito istruttoria

  La Commissione prende atto di quanto dichiarato dal Proponente ma segnala come non siano adeguatamente colte le criticità esistenti. In particolare, si chiede che il Proponente, in sede di VIA, presenti una simulazione modellistica che consideri l'impatto di tutti i gruppi elettrogeni di emergenza, valutando sia lo scenario manutentivo sia quello emergenziale (con blackout della durata di 10 ore) e considerando i criteri indicati nelle Linee Guida per le procedure di valutazione ambientale dei data center dell'agosto 2024. Si suggerisce inoltre di integrare la documentazione con la valutazione delle ricadute al suolo delle emissioni in corrispondenza di un numero adeguato di recettori, mediante rappresentazioni cartografiche con sovrapposizione dei recettori ai plumes emissivi e tabelle riepilogative per i parametri previsti dalla normativa vigente. Il Proponente dovrà altresì considerare le emissioni derivanti dal massimo numero di generatori potenzialmente attivabili simultaneamente, specificando l'eventuale presenza di sistemi di abbattimento. Ancora, dovrà esplicitare la distribuzione temporale delle emissioni associate agli scenari considerati, individuando anche eventuali sovrapposizioni nel funzionamento simultaneo di più generatori.

  La documentazione dovrà includere:

  - il dettaglio dei dati emissivi dei generatori, in particolare portata, concentrazione degli inquinanti, (mg/Nm3) e relativi flussi di massa;
  - la valutazione dell'impatto a breve termine delle emissioni di durata limitata, esplicitando l'indicatore utilizzato;
  - analisi dei potenziali effetti cumulativi con altri data center presenti entro un raggio di 20 km;
  - i nuovi parametri introdotti con Direttiva UE 2024/2881 in materia di qualità dell'aria.

  Ai fini di un'ottimale redazione della documentazione, si suggerisce la consultazione delle Linee Guida di ARPA Lombardia e ARPA Toscana disponibili ai link:

  - https://www.arpalombardia.it/media/bzqn2m23/indicazioni_modelli_ottobre-2018.pdf
  - http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/linee-guida-per-intervenire-sulle-attivita-che-producono-polveri

  In merito al Piano di Monitoraggio, si suggerisce di effettuare campagne della durata di due settimane per ciascuna stagione, per un totale di otto settimane distribuite nell'arco dell'anno, monitorando i seguenti inquinanti: NO2, PM10 e PM2,5. Si specifica che i parametri da monitorare, i punti di misura e le modalità di rilevamento dovranno essere coerenti tra le fasi di AO e PO, così da poter confrontare i dati raccolti.

  Si specifica che i punti di misura dovranno comprendere i recettori individuati come maggiormente impattati nell'ambito dello studio di dispersione atmosferica. Inoltre, in fase di PO, le campagne

dovranno essere pianificate in modo da includere i periodi di maggiore attività manutentiva sui generatori e il rendimento minimo di ciascun inquinante monitorato dovrà essere pari almeno al 90%.

Durante la fase di cantiere (CO), si ritiene sufficiente monitorare i parametri PM10 e PM2,5 con campagne di frequenza stagionale (circa ogni tre mesi); in ogni caso, il monitoraggio dovrà essere strettamente correlato al cronoprogramma dei lavori e aggiornato in funzione delle fasi operative più impattanti.

Ogni campagna dovrà garantire almeno 14 giorni di dati validi relativi a giornate non piovose, ovvero con precipitazioni cumulative superiori a 1,0 mm; in tal caso, la campagna potrà essere estesa fino a un massimo di 21 giorni.

Si precisa che il PMA, essendo finalizzato all'individuazione degli impatti riconducibili all'opera, dovrà anche contenere le modalità di confronto e restituzione dei dati, per i quali si rimanda alle Linee Guida di ARPA Lombardia disponibili al link:

https://www.arpalombardia.it/media/o1mmccqn/criteriredazionepma.pdf

Si sottolinea l'importanza di estendere sia la simulazione modellistica sia il Piano di monitoraggio a tutti gli edifici del data center, considerando le emissioni complessive anche in previsione della futura evoluzione del campus (Fase 2).

Quanto al clima, il Proponente dovrà predisporre una Valutazione della resilienza climatica del progetto, così come previsto nel Piano di Lavoro, e il calcolo degli impatti dovrà essere effettuato secondo la metodologia prevista dagli "Indirizzi per la verifica climatica applicabili alle infrastrutture" dell'ottobre 2023. A tal proposito, lo Studio dovrà contenere un'analisi delle soluzioni tecniche disponibili, valutando l'alimentazione d'emergenza con biocombustibili e l'installazione di sistemi di abbattimento anche per le emissioni dei generatori di emergenza.

Sempre quanto alle emissioni atmosferiche: oltre agli scenari manutentivi, dovrà essere quantificato l'impatto emissivo dei generatori in caso di emergenza prolungata (>24 h).

Ancora, dovranno essere calcolate le emissioni dirette e indirette di gas climalteranti – sia per la fase di cantiere, sia per quella di esercizio secondo approccio LCA (Life Cycle Assessment), includendo le emissioni indirette correlate ai materiali da costruzione e alle catene di approvvigionamento – e, qualora la stima delle emissioni totali cumulative superi la soglia di 20kt/anno di CO2eq, il Proponente dovrà effettuare un'analisi dettagliata dell'impronta di carbonio secondo le metodologie della Banca Europea per gli Investimenti.

In caso di impatti significativi in termini di emissioni di gas serra, il SIA dovrà prevedere misure compensative adeguate.

La Resilienza climatica del Data Center dovrà essere articolata in due fasi:

1. screening: analisi della sensibilità, esposizione e vulnerabilità del progetto ai cambiamenti climatici, con identificazione dei potenziali rischi
2. analisi dettagliata: da attivare qualora l'esito della fase di screening evidenzi la necessità di approfondimenti sui rischi climatici significativi.

10.4 Rumore

- Il Proponente, per caratterizzare il clima acustico dell'area, ha individuato i principali recettori sensibili che includono edifici ad uso produttivo e residenziali e identificati nei due punti di misura riportati nella seguente immagine:

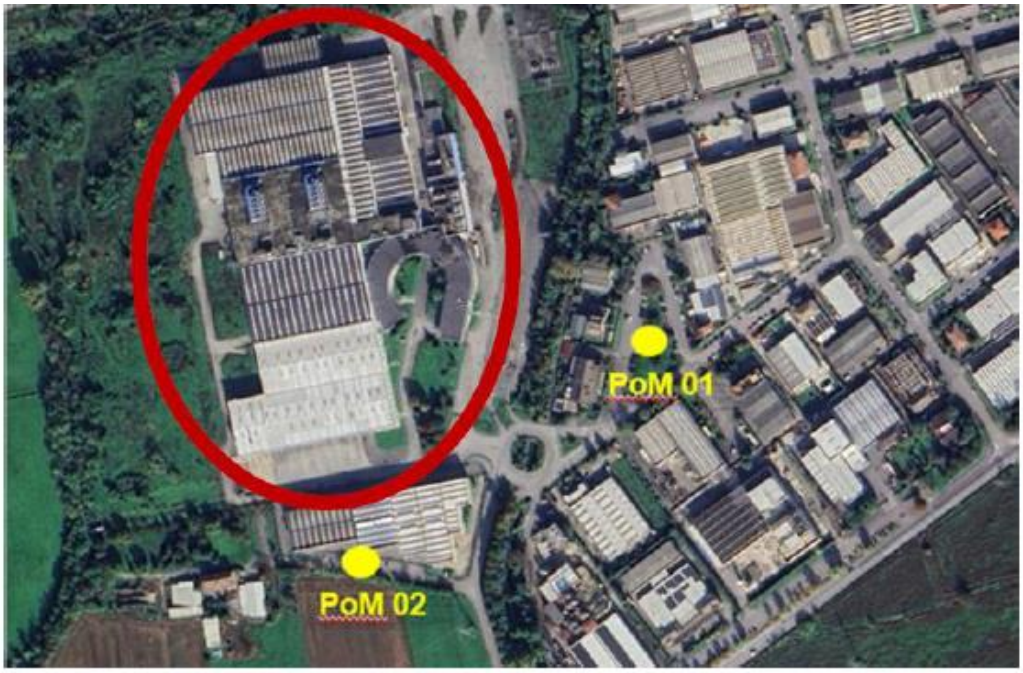


Figura 7 - Individuazione dei recettori

- PoM 01 – Via Ugo la Malfa
- PoM 02 – Via Costa.

- In via del tutto preliminare il Proponente ha eseguito due misurazioni, una diurna e una notturna, i cui risultati sono riportati nella tabella seguente:

Position	Daytime		
	L_{Aeq} dB(A)	Acoustic Class	Valore limite assoluto di immissione – Acoustic Classification
PoM 01	51,9	Class V	70,0
PoM 02	55,4	Class IV	65,0
Position	Night time		
	L_{Aeq} dB(A)	Acoustic Class	Valore limite assoluto di immissione – Acoustic Classification
PoM 01	48,2	Class V	60,0
PoM 02	51,4	Class IV	55,0

- Il Proponente ha specificato che in successiva fase di VIA verranno riportati tutti i contenuti degli studi di valutazione degli impatti acustici prodotti per il Data Center.

Esito istruttoria

La Commissione prende atto di quanto trasmesso dal Proponente raccomandando che in sede di VIA venga redatta una Valutazione previsionale di impatto acustico – sia assoluta che differenziale - firmata da tecnico competente in acustica. Dovranno essere considerate tutte le sorgenti presenti e necessarie al funzionamento del Data Center (considerando il massimo numero di generatori che possono essere in funzione contemporaneamente), tenendo conto, nella modellizzazione acustica di dettaglio e stima previsionale dei livelli di rumore ai recettori, dei tre scenari:

- funzionamento in condizioni normali, ovvero senza i generatori di emergenza
- funzionamento in condizioni di manutenzione
- funzionamento in condizioni emergenziali, con attivazione dei gruppi elettrogeni di emergenza

La valutazione dovrà vertere anche sulla fase di cantiere, la cui documentazione dovrà riportare la durata complessiva dei lavori, chiarendo se saranno previste attività in periodo notturno o in giorni festivi, e dovrà anche individuare le lavorazioni maggiormente impattanti (con indicazione delle stime dei livelli di rumore presso i recettori) e le modalità di informazione alla popolazione.

Infine, per ogni fase dovranno essere adeguatamene descritte le misure che si intendono adottare per la mitigazione degli impatti, come ad esempio l'utilizzo di barriere fonoassorbenti.

10.5 Paesaggio

- Il comune di Treviglio rientra nell'ambito geografico "Pianura Bergamasca", nella tipologia "Fascia della bassa pianura, paesaggio delle colture foraggere".

  L' area di intervento ricade in "Paesaggio agricolo instabile", che secondo le "Disposizioni per la tutela paesistica – Art. 7" del PGT del comune di Treviglio, è riconducibile alla classe di sensibilità bassa.

  L'area non è interessata dalla presenza di elementi di pregio storico-culturali e naturalistici.

- Per quanto concerne il valore agricolo del suolo, l'area ricade in "valore agricolo moderato" e in "aree antropizzate".

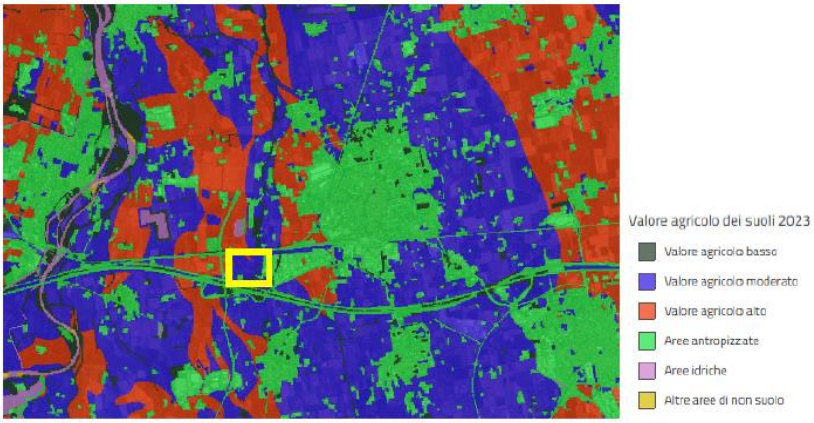


Figura 93 - Valore agricolo dei suoli 2023 con indicazione del sito nel comune di Treviglio - estratto da Geoportale Lombardia

- Il Data Center si sviluppa in un'area a destinazione industriale in prossimità di un PLIS. Considerata la localizzazione in un'area paesaggisticamente sensibile, il Proponente ha affermato che in fase

successiva procederà alla predisposizione di uno specifico Progetto del verde al fine di contenere i possibili eventuali impatti negativi. Il progetto coinvolgerà tutto l'insediamento e verrà corredato da rendering e fotoinserimenti che illustreranno l'inserimento delle opere nel paesaggio.

Esito istruttoria

La Commissione, tenuto conto dei potenziali impatti sulla componente e fermo restando quanto indicato dal MIC nell'ambito delle rispettive competenze, quanto agli aspetti di propria pertinenza relativa alla componente naturalistica, morfologica, infrastrutturale e ambientale del paesaggio, ritiene che la documentazione vada integrata con:

1. Sezione del SIA dedicata alla compatibilità del progetto con gli elementi del patrimonio culturale e del paesaggio, che analizzi la coerenza del progetto con il PTR e il PPR e che descriva i potenziali impatti derivanti anche dal cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati.
2. Relazione paesaggistica ai sensi del D.P.C.M. 12 dicembre 2005, che includa:
   - uno studio di intervisibilità dell'intervento da differenti punti di osservazione, che consideri anche il futuro sviluppo del Data center.
   - un adeguato numero di fotosimulazioni dei fabbricati, comprensive di viste dalle percorrenze, articolate secondo soglie temporali (anno 0, anno 5, anno 10) per valutare l'evoluzione delle mitigazioni arboreo-arbustive previste
   - uno specifico approfondimento sui materiali costruttivi (bioarchitettura, nature based solutions, elementi costruttivi di supporto per la biodiversità) di finitura e sulle cromie ed articolazione dei manufatti, con particolare riferimento agli effetti di forte intrusione visiva nel paesaggio agricolo circostante;
3. Analisi dell'impatto visivo del progetto dalla linea ferroviaria, con particolare riguardo alla Fase 2, corredata da documentazioni fotografiche e fotosimulazioni.
4. Valutazione di coerenza con le Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei Data Center, pubblicate dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (agosto 2024) e le Linee guida regionali per la realizzazione in Lombardia delle infrastrutture fisiche destinate ad apparecchiature e servizi di gestione delle risorse informatiche – Data Center. Inoltre, il possibile ampliamento della sottostazione elettrica esistete dovrà essere conforme alle Linee guida per la progettazione paesaggistica di reti tecnologiche e impianti di produzione energetica.
5. Approfondimenti specifici sulle misure di mitigazione e sulle eventuali compensazioni paesaggistiche in relazione alle modifiche apportate al contesto agricolo.

10.6 Biodiversità

- Il Proponente ha specificato che l'analisi della biodiversità è stata effettuata analizzando l'area vasta dal punto di vista ecologico-ambientale e validando quanto individuato attraverso punti di campionamento (sopralluoghi) specifici.
- Per la componente faunistica, ha proceduto ad analizzare le tre categorie principali (Anfibi/rettili, Mammiferi e Avifauna), effettuando il conteggio del numero delle specie, esplicitando il livello di protezione e la tipologia di osservazione (diretta o indiretta).
- Per la componente vegetazionale, il Proponente ha individuato le specie, la forma biologica, la sinantropia e l'esoticità.

- Il Proponente ha dichiarato che il sito d'intervento non confina né rientra in Aree Protette o siti della Rete Natura 2000. Rilevano infatti il Fontanile Brancaleone (EUAP0291) che dista circa 7 km dal Progetto e il Parco Adda Nord (EUAP0736) a 1,5 km.
- Il sito ricade all'interno del parco intercomunale di interesse locale di Gera d'Adda.
- L'area oggetto di studio, secondo la carta dell'uso del suolo (DUSAF_7), rientra nelle seguenti classificazioni:
  - Cespugli in aree agricole abbandonate;
  - Formazioni ripariali;
  - Insediamenti industriali;
  - Reti stradali e spazi accessori;
  - Aree verdi incolte

  Tuttavia, ha specificato il Proponente, che la maggior parte della superficie dell'area rientra nella classificazione degli insediamenti industriali.
- L'area in esame ricade all'interno della rete ecologica regionale, precisamente all'interno degli elementi di secondo livello, ovvero aree non incluse in aree prioritarie ma ritenute funzionali al collegamento degli elementi di primo livello.

  Inoltre, a ovest dell'area di studio e nelle immediate vicinanze, vi è un'area che rappresenta gli elementi di primo livello della RER, all'interno di appezzamenti agricoli.

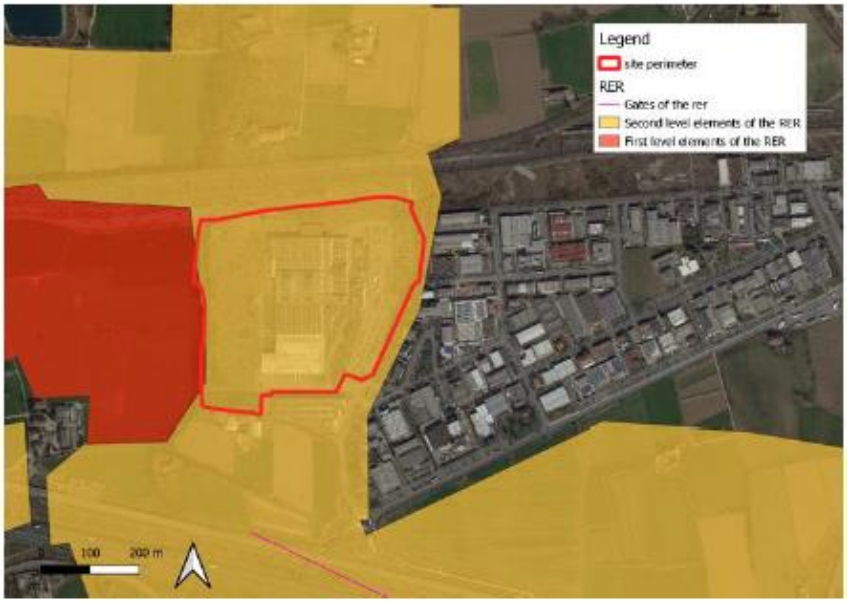


Figura 95 - Rete Ecologica Regionale Lombardia

- Il Proponente ha specificato che la porzione settentrionale dell'area di studio rientra nel parco intercomunale di interesse locale di Gera d'Adda e che a circa 1300 metri dal sito di interesse si trova il Parco Regionale dell'Adda Nord (EUAP0736).

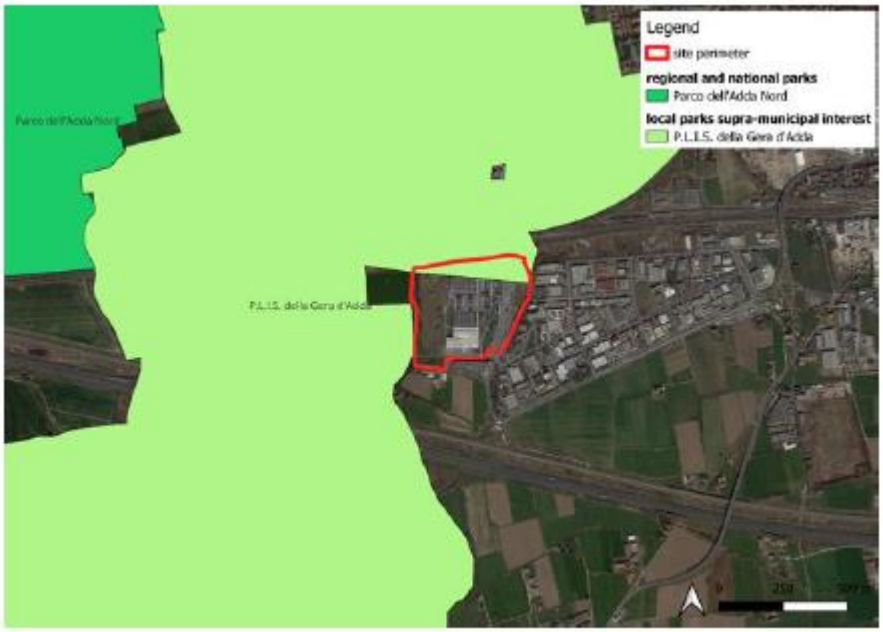


Figura 96 - Parchi Naturali e Siti Rete Natura 2000

Il PLIS della Gera d'Adda è destinato per quasi l'80% all'agricoltura: la parte orientale è caratterizzata dal paesaggio tipico della pianura cerealicola irrigua, con rare presenze di fontanili; la parte occidentale, posta ad una quota inferiore di 15/20 metri rispetto alla precedente, è connotata dal paesaggio delle fasce fluviali, occupa il sedime del paleo-alveo dell'Adda e presenta, accanto alle aree coltivate, un maggiore equipaggiamento vegetale.

Questo spalto, denominato anche "costa trevigliese", è sottolineato da una significativa presenza di alberature ad alto fusto e gioca un importante ruolo nella costituzione del paesaggio del PLIS, rappresentandone forse l'aspetto più significativo ed emblematico.

Il territorio del PLIS è caratterizzato da un sistema di siepi e filari campestri significativo. Sono presenti, inoltre, sporadiche superfici boscate di modeste dimensioni oltre che aree in cui sono in atto processi di rinnovazione naturale. Tra le formazioni boscate di maggiore importanza naturalistica si ricordano ad esempio il bosco di Badalasco, e il bosco del Becal che complessivamente raggiungono una superficie di circa 9 ha.

Il Proponente ha poi fornito una descrizione della fauna e della flora di questo ambiente, attribuendo particolare rilievo alla raganella dalla livrea verde brillante con una striscia nera che corre lungo i fianchi, all'airone cinerino e all'associazione Querco-Carpinetum boreoitalicum, che rappresenta la tipologia forestale prevalente nella Pianura Padana. Il Proponente ha specificato che questi boschi risultano oggi estremamente rari in Italia, poiché si sviluppano su suoli altamente fertili che, per tale ragione, sono stati destinati all'agricoltura sin dall'antichità.

- Gli ambiti territoriali maggiormente presenti nel Territorio di Treviglio sono i terreni coltivati; perciò, il Proponente ha ritenuto presumibile ipotizzare che la fauna maggiormente presente nel territorio sia quella relativa agli agro-ecosistemi.
- Il Proponente ha evidenziato che l'area in cui si colloca il Data Center è di tipo industriale, caratterizzata da attività di tipo logistico, produttivo-commerciale e manufatturiero; in particolare, l'area di installazione degli edifici risulta ad oggi in parte già edificata e in parte in fase di cantiere, non risultano pertanto presenti habitat di rilievo in corrispondenza del sito.

- Il Proponente ha specificato che durante il sopralluogo non sono state rilevate specie di flora e fauna di importanza dal punto di vista conservazionistico e ha fornito i dettagli circa le specie di mammiferi, anfibi, rettili e avifauna rilevati in situ, ovvero la lucertola muraiola, la minilepre americana, la pispola, la poiana, il verdone comune, il colombaccio, la cornacchia grigia, il pettirosso, il fringuello, la ballerina bianca, la cinciallegra, il luì piccolo, la gazza, la tortora dal collare.

  Per quanto riguarda la vegetazione, l'area è risultata principalmente caratterizzata da vegetazione erbacea ed arbustiva, con la presenza di specie sinantropiche e alloctone, alcune delle quali invasive. La vegetazione arborea è composta principalmente da Robinia pseudoacacia, neofita invasiva originaria dell'America del Nord e largamente naturalizzata in Europa, ma anche il Bagolaro, il Pioppo, il Noce e il Platano, nessuna di particolare interesse conservazionistico.

  Anche dal punto di vista faunistico, sono state rilevate specie comunemente presenti in ambienti antropizzati, nessuna delle quali soggetta a particolari regimi di tutela.

  Entrando nel dettaglio degli impatti generati dal progetto sulla qualità ecologica e ambientale, alla luce delle caratteristiche prevalentemente prative dell'area interessata, il Proponente non ha riscontrato la presenza di specie animali e vegetali rilevanti e ha considerato gli impatti derivanti dalla realizzazione e attività del Data center non significativi, soprattutto in previsione della futura realizzazione di specifiche opere a verde di mitigazione.

  Esito istruttoria

  Considerata la localizzazione del sito ricadente nella RER di II livello, la Commissione ritiene che il Proponente dovrà integrare la documentazione fornita con ulteriori approfondimenti e chiarimenti, prestando particolare attenzione alle possibili alternative quanto alle interferenze con la Rete Ecologica Regionale, soprattutto per quanto riguarda la Fase 2.

  Il Proponente dovrà indagare le presenze vegetali e faunistiche con particolare riguardo all'area che sarà oggetto di nuova edificazione e porre attenzione alle specie arboree già presenti valutando, in relazioni al pregio, l'opportunità di salvaguardia durante il cantiere e/o trapianto, oltre che provvedere alla caratterizzazione ambientale ad area vasta, da effettuare in periodo favorevole alla rilevazione delle specie, ovvero la stagione primaverile-estiva. Anche la componente floristica necessita di ulteriore approfondimento, corredato da documentazione fotografica, volto all'individuazione delle specie presenti in area d'intervento.

In particolare, dovrà essere valutata l'interferenza del progetto con le rogge e la vegetazione ripariale, così da prevedere e predisporre adeguate misure di compensazione e qualità progettuale.

L'analisi dovrà vertere sia sulle aree naturali non protette, sia su quelle protette, tenendo conto dell'impatto cumulativo arrecato non solo dal progetto in esame considerato complessivamente, ma anche da altri progetti esistenti o autorizzati.

Il Proponente dovrà anche redigere apposito Progetto inerente agli impatti derivanti da illuminazione esterna sulle specie faunistiche sensibili, come i chirotteri. Tale progetto dovrà valutare l'adozione di misure di contenimento delle emissioni luminose, come la riduzione della luminanza e lo spegnimento parziale degli impianti, per limitare l'effetto barriera e l'alterazione dei ritmi circadiani delle specie notturne.

Lo studio illuminotecnico dovrà prestare attenzione all'orientamento e alla schermatura, in relazione al contesto confinante con aree naturali e corridoi ecologici, facendo utilizzo di apparecchi full cut-off (emissione nulla verso l'alto, ULOR = 0), con schermatura dei corpi illuminanti per evitare dispersioni oltre l'area strettamente funzionale, spettro luminoso che prediliga LED a temperatura colore calda (<3000 K), limitando le componenti blu che disturbano maggiormente fauna e ritmo circadiano umano, considerando in aree ecologicamente sensibili LED ambra; quanto ai livelli di illuminamento, adeguare i lux al minimo richiesto dalle normative di sicurezza, evitando la sovrailluminazione dei parcheggi e delle aree tecniche e ponendo in essere una attenta gestione temporale dell'illuminazione attraverso l'installazione di sensori di presenza e sistemi di regolazione per ridurre l'illuminazione nelle ore notturne non operative, ovvero programmando un dimming automatico o spegnimento parziale nelle fasce orarie notturne a basso traffico. Prendere in considerazione tecnologie avanzate quali sistemi smart lighting con telecontrollo per modulare intensità e orari in tempo reale, luminanze adattive con maggiore luce solo in caso di emergenza o attività manutentive, tenendo quale riferimento anche i CAM di settore.

Per quanto riguarda le interferenze derivanti da impatto acustico, il Proponente dovrà analizzare l'effetto cumulativo nelle ore notturne e la Valutazione Previsionale di Impatto acustico dovrà contenere una sezione dedicata ai recettori faunistici e adeguatamente individuare le opportune misure mitigative/compensative.

Tutti gli interventi di mitigazione e compensazione, in particolare le opere a verde, dovranno essere dettagliatamente descritti e corredati da apposito Piano di manutenzione e Programma di monitoraggio, volti anche al contrasto della diffusione di specie alloctone invasive e redatti da tecnico abilitato. Anche il cronoprogramma dovrà fare riferimento a tali interventi e dovrà altresì tenere conto dei periodi di maggiore vulnerabilità per la fauna locale, come la fase riproduttiva, così da poter conciliare l'attività cantieristica con le esigenze faunistiche.

Si sottolinea l'importanza di prevedere una dotazione vegetale adeguata e diversificata, che favorisca gli insediamenti dell'entomofauna, e di siepi e nuclei arbustivi e arborei con frutti graditi alla fauna locale, nonché soluzioni di verde pensile e verticale all'interno del sito. La scelta dovrà tenere conto delle specificità localizzative e climatiche, dovrà prediligere specie con elevata efficacia nella purificazione dell'aria e nel miglioramento della qualità ecologica, escludendo specie potenzialmente allergeniche o attrattive per insetti molesti.

Infine, il Piano di Monitoraggio Ambientale dovrà includere:

- il monitoraggio delle specie vegetali aliene invasive (IAS), sia in fase di corso d'opera sia in fase di post-operam;
- misure di contenimento e rimozione delle IAS in conformità con la Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene invasive;
- l'eventuale individuazione di IAS dovrà essere tempestivamente segnalata all'indirizzo aliene@biodiversita.lombardia.it

10.7 Campi elettrici e magnetici

Il Proponente ha previsto la futura trasmissione di un elaborato inerente alla valutazione dell'impatto elettromagnetico.

Esito istruttoria

La Commissione prende atto di quanto dichiarato dal Proponente e chiede che in ambito di SIA vengano considerati anche gli impatti delle opere connesse, segnatamente del cavidotto/elettrodotti/nuova stazione che sono pre-rappresentati nella documentazione fornita.

In particolare, si chiede di:

- calcolare la fascia di DPA, che dovrà essere determinata come proiezione sul piano campagna dell'isosuperficie corrispondente al valore di induzione magnetica pari a 3 microTesla. Il calcolo dovrà utilizzare, come parametro di corrente, il valore derivante dalle caratteristiche costruttive del cavo, corrispondente alla portata al limite termico, tenendo conto delle modalità di posa, incluse quelle relative alle buche giunti.
- Fornire una planimetria che indichi il tracciato dell'elettrodotto con relativa fascia di DPA, la posizione delle buche giunti, gli edifici recettori – censiti in base alla loro destinazione d'uso e alla valutazione della permanenza per un periodo non inferiore a 4 ore giornaliere – e, infine, che dia evidenza dell'assenza di interferenze tra la fascia di rispetto e i recettori individuati. Si rammenta che anche la realizzazione delle opere connesse dovrà contemplare la presentazione di un Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo previe le caratterizzazioni di legge.

10.8 Aspetti socio-economici

Il documento "Piano di lavoro" fornito dal proponente al punto 4 "Contenuto dello studio di impatto ambientale" sembra non prevedere lo studio degli impatti economici dell'intervento.

Dall'esperienza acquisita nella valutazione di opere simili emergono impatti economici anche significativi sia in fase di cantiere che in fase di esercizio. L'aspetto occupazionale riveste sicuramente un aspetto primario nella valutazione, ma non solo.

Esito istruttoria

La Commissione chiede che in ambito SIA venga fornito uno studio dettagliato degli impatti economici dell'opera e venga fornito altresì un computo metrico dettagliato che consenta di verificare la congruità delle opere e degli investimenti previsti con i relativi costi

10.9 Salute pubblica

Il Proponente afferma che gli impatti sulla salute pubblica saranno relativi a:

- Attività di cantiere come fonte di inquinamento atmosferico e acustico;
- Rumore indotto dal funzionamento del Data Center;
- Emissioni inquinanti
- Utilizzo della risorsa
- Percezione visiva

Il Proponente ha anche specificato che in fase successiva verrà predisposta la Valutazione di Impatto Sanitario riferita all'intero sviluppo dell'insediamento tecnologico.

Esito istruttoria

La Commissione prende atto di quanto dichiarato dal Proponente.

Per quanto attiene la salute pubblica, dovrà essere effettuata una descrizione su popolazione e salute umana, fattore specificato all'art. 5, co. 1 lett. c) del D. Lgs. 152/2006 vigente, fornendo l'analisi della demografia per l'insieme dei comuni potenzialmente impattati dall'opera e sulla distribuzione della popolazione nell'area in esame. È necessario:

- effettuare una prima caratterizzazione sociodemografica, identificazione e prima caratterizzazione della popolazione potenzialmente esposta, inclusa una descrizione della sua distribuzione spaziale sul territorio;
- fornire un profilo di salute della popolazione identificata di tipo generale per i grandi gruppi di patologie (tutte le cause; tutti i tumori, malattie sistema circolatorio, malattie apparato respiratorio, malattie apparato digerente, malattie apparato urinario)
- fornire per l'insieme dei comuni potenzialmente impattati dall'opera in oggetto i Rapporti Standardizzati di Mortalità (S.M.R.) e i S.H.R. (Rapporti sui ricoveri). Gli indicatori devono essere costruiti considerando l'ultimo periodo di disponibilità dei dati e un periodo di riferimento che può essere consigliato in almeno 5 anni negli ultimi 5 anni, possibilmente in collaborazione con l'Ente Vigilante l'ATS territoriale;
- effettuare una valutazione quali-quantitativa della sovrapposizione degli impatti dovuti al nuovo progetto con quelli già presenti sul territorio.

Inoltre, in relazione all'utilizzo di sistemi di raffreddamento, il Proponente dovrà redigere apposito Piano di prevenzione e controllo della Legionella.

11. PREVALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

- Il Proponente ha specificato che le componenti oggetto di analisi in ambito di SIA saranno:
  - acqua e risorse idriche
  - suolo e sottosuolo
  - clima e qualità dell'aria
  - paesaggio
  - natura e biodiversità
  - mobilità
  - ambiente umano

- salute e benessere

- Inoltre, ha specificato che le azioni agenti sulle componenti ambientali saranno:
  - traffico
  - movimentazioni di terra
  - rumore
  - emissioni di inquinanti
  - produzione di rifiuti
  - utilizzo di risorse
  - presenza antropica
  - emissioni radiazioni
  - percezione visiva

- Il Proponente ha affermato che l'impatto generale dell'opera in ogni sua fase (stato di fatto, costruzione, in esercizio e dismissione) deriverà dalla combinazione dei singoli impatti che ogni azione produce sui fattori ambientali e sull'uomo, considerando anche le possibili mitigazioni che verranno messe in atto per contrastare gli effetti negativi.

  Verranno quindi predisposte le matrici con i valori utilizzati per la determinazione degli impatti ambientali generati dal progetto nonché una tabella di sintesi degli impatti generati

  Esito istruttoria

  La Commissione prende atto di quanto dichiarato dal Proponente, evidenziando la necessità che le analisi siano accurate, e non limitate a matrici e sintesi, che tengano conto degli impatti cumulativi come indicato, che seguano le indicazioni delle Linee Guida ISPRA sulla redazione dei SIA e delle Linee Guida MASE sulla valutazione ambientale dei Data Center, sviluppando soprattutto gli eventi anomali, il rischio climatico e le tematiche legate alla sicurezza.

12. DECOMMISSIONING

- Il Proponente ha previsto la redazione di un apposito Piano di Decommissioning degli impianti e delle infrastrutture a supporto, che sarà aggiornato e dettagliato 2-3 anni prima della dismissione. Il piano includerà:

a) le modalità di esecuzione di asportazione delle opere;

b) gli interventi di restauro ambientale per tutte le aree modificate dall'impianto anche nella fase di decommissioning;

c) l'analisi dei costi benefici delle diverse opzioni disponibili;

d) l'analisi comparativa delle diverse opzioni disponibili;

e) un cronoprogramma e l'allocazione delle risorse.

Il ripristino delle condizioni ambientali verrà effettuato come restauro ecologico e quindi attuato secondo i criteri e i metodi della Restoration Ecology (seguendo, ad esempio, gli standard internazionali definiti dalla Society for Ecological Restoration, www.ser.org e i criteri del

Regolamento 1991/2024). Verrà altresì effettuato il ripristino ecosistemico degli ambienti alterati nel corso dei lavori di costruzione e le aree di cantiere verranno restituite alla destinazione originaria.

Il Proponente ha infine affermato che il progetto di decommissioning terrà conto di eventuali effetti del rumore acustico dovuto alle fasi di cantiere, esercizio, dismissione.

Esito istruttoria

La Commissione prende atto di quanto dichiarato dal Proponente ed evidenzia che anche i costi del decommissioning e di mitigazioni e compensazioni, nonché delle manutenzioni del verde, dovranno essere contabilizzati nel quadro economico degli interventi (M3) da presentare ai fini della procedibilità.

13. PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

- Il Proponente ha affermato che il monitoraggio ambientale è volto ad affrontare, in maniera approfondita e sistematica, la prevenzione, l'individuazione ed il controllo dei possibili effetti negativi prodotti sull'ambiente dell'esercizio di un'opera in progetto e dalla sua realizzazione.
- Ha previsto l'articolazione del PMA per tutte le componenti ambientali interferite dal Data center nelle fasi di AO, CO e PO.

Esito istruttoria

La Commissione prende atto di quanto dichiarato dal Proponente e raccomanda l'osservanza di quanto già richiesto per ciascuna componente ambientale e delle apposite Linee Guida Ispra.

Evidenzia la necessità di coordinamento dei testing con un programma che dovrà essere presentato in sede di VIA.

14. MISURE MITIGATIVE E COMPENSATIVE

- Il Proponente dovrà:
    - Approfondire le misure mitigative/compensative con riferimento a tutte le componenti ambientali.
    - Predisporre misure di mitigazione rispetto ad habitat prioritari tali da assicurare l'assenza di impatti significativi e negativi.
    - Monitorare l'efficacia delle misure di mitigazione adottate per ogni componente.
- Dovranno essere progettate misure compensative o mitigative, anche su area vasta ove non realizzabili in loco, atte a bilanciare sottrazione e consumo di suolo temporanei e permanenti e le emissioni dovute alla costruzione ed esercizio dell'opera, identificando aree nel territorio, anche di area vasta, in cui de-impermeabilizzare e recuperare o ripristinare suoli agrari o rigenerare o migliorare habitat ed ecosistemi naturali o seminaturali, con particolare attenzione agli ambiti umidi e ripariali su superfici significative, anche secondo le indicazioni del Regolamento 1991/2024, All. VII.
- Inoltre, dovranno essere previste misure di compensazione delle emissioni di gas serra dovute alle fasi di produzione dei materiali (cemento, calcestruzzo, metalli, …) intese come "embodied carbon" e alla messa in opera dell'impianto, valutate in ottica ciclo di vita (in accordo alle norme ISO più aggiornate), attraverso lo sviluppo di progetti di riduzione delle emissioni di gas serra realizzati sul territorio,

sviluppati secondo standard riconosciuti a livello internazionale (es. Gold Standard, VCS), che diano luogo a crediti di carbonio certificati e registrati su registri pubblici oppure in alternativa attraverso l'acquisto di crediti VER (Verified Emission Reduction) disponibili su tali registri e che siano addizionali, permanenti, che non compromettano la giustizia sociale e che non danneggino la biodiversità.

- Si dovrà altresì prevedere il controllo delle specie ruderali, infestanti, aliene ed il ripopolamento faunistico rispetto alle perdite causate dall'impatto (come determinato dal monitoraggio in corso d'opera).
- Per ogni attività di ripristino e restauro ambientale (in linea con le più attuali linee guida della Restoration Ecology) il Proponente dovrà prevedere una specifica relazione, inclusa documentazione fotografica (storica, ex ante ed ex post).
- In ogni caso gli interventi dovranno migliorare le valenze ecologico-funzionali del territorio, che sono fortemente legate alle attività agricole; integrazione della rete ecologica, riordino bioecologico e creazione di nuovi habitat, connessioni ecologiche e contenimento delle specie aliene e invasive, attività atte a limitare i disturbi dei siti di riproduzione e favorire le poche specie di interesse riscontrate, ripuliture, riqualificazioni e aumento della complessità degli ecosistemi semplificati possono essere gli obiettivi da raggiungere per ricostituire l'eterogeneità del paesaggio agricolo.

Si terranno in considerazione, nella predisposizione del SIA, anche ove qui non analiticamente riportate, le indicazioni rese da Regione Lombardia e Ministero della Cultura e le osservazioni del Comune di Treviglio.

Tutto ciò premesso e considerato,

la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, e in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione, esprime il seguente

PARERE

Lo Studio di Impatto Ambientale e il Piano di Monitoraggio Ambientale elaborati sulla base dello Studio Preliminare Ambientale e della documentazione prodotta nell'ambito de presente procedimento di definizione dei contenuti del SIA, ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 152/2006, dovranno essere sviluppati secondo le indicazioni/raccomandazioni espresse nel presente parere, frutto dell'istruttoria della Commissione, nonché tenendo conto delle indicazioni rese dal Ministero della Cultura e della Città di Treviglio, che si condividono.

La Coordinatrice Sottocommissione VIA
Avv. Paola Brambilla
(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)

PAOLA
BRAMBILLA
Ministero
dell'Ambiente
Coordinatore
Sottocommissione
VIA
21.11.2025
18:51:30
GMT+00:00